المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الثاني والخمسين

١ مايو (ايار) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٠ رجب سنة ١٣٣٦

بسائط علم الفلك

(٧) القمر

لعلَّ الناس انتبهوا اولاً لحركات الافلاك من مشاهدتهم القمر يظهر هلالاً ويزيد رويداً رويداً الى ان يصير بدراً كاملاً ثم ينقص ليلة بعد اخرى الى ان يعود هلالاً. ويقضي في هذا التدرُّج اربعة اسابيع. ويتغير مقرهُ في السماء يوماً بعد يوم على التوالي ويعود في الشهر التالي الى ما كان عليهِ في الاول وهلمَّ جرًّا

وقد كان الاولون ينظرون الى اجرام السماء كما كنا ننظر اليها في صبانا او كما ينظر اليها الفلاحون الامّيون في عصرنا فانهم يرونها فلا يعبأُون بها الاَّ من حيث دلالتها على ابتداء النهار وانتهائهِ وكون الليالي مقمرة يسهل ري الاطيان فيها او مظلمة وفيها يعسر الري. ومن حيث دلالة بعض النجوم الكبيرة على قرب طلوع الفجر ونحو ذلك. اما بُعدها عنا واقدارها واشكال حركاتها فمما لا يدرك العامة منهُ شيئاً ولا يلتفتون اليهِ

لكن قام من الناس منذ القدم رجال شذُّوا عن معاصريهم فنظروا وبحثوا ووصلوا بعد البحث والتحري الى معرفة امور عن الشمس والقمر والنجوم لا يعرفها العامة حتى في عصرنا عصر العلم والعرفان. ومن اول ما انتبهوا لهُ القمر كما تقدم فعرفوا من امرهِ اكثر مما يُظَن. فان الفيلسوف انكسغوراس اليوناني الذي نشأ في القرن الخامس قبل المسيح قال ان القمر كبير كبلاد المورة وفيهِ سهول واودية وان نورهُ مستمد من الشمس. وسبقهُ الى هذا القول الاخير

برمينيدس الفيلسوف اليوناني وهو ايضاً من ابناء القرن الخامس قبل المسيح

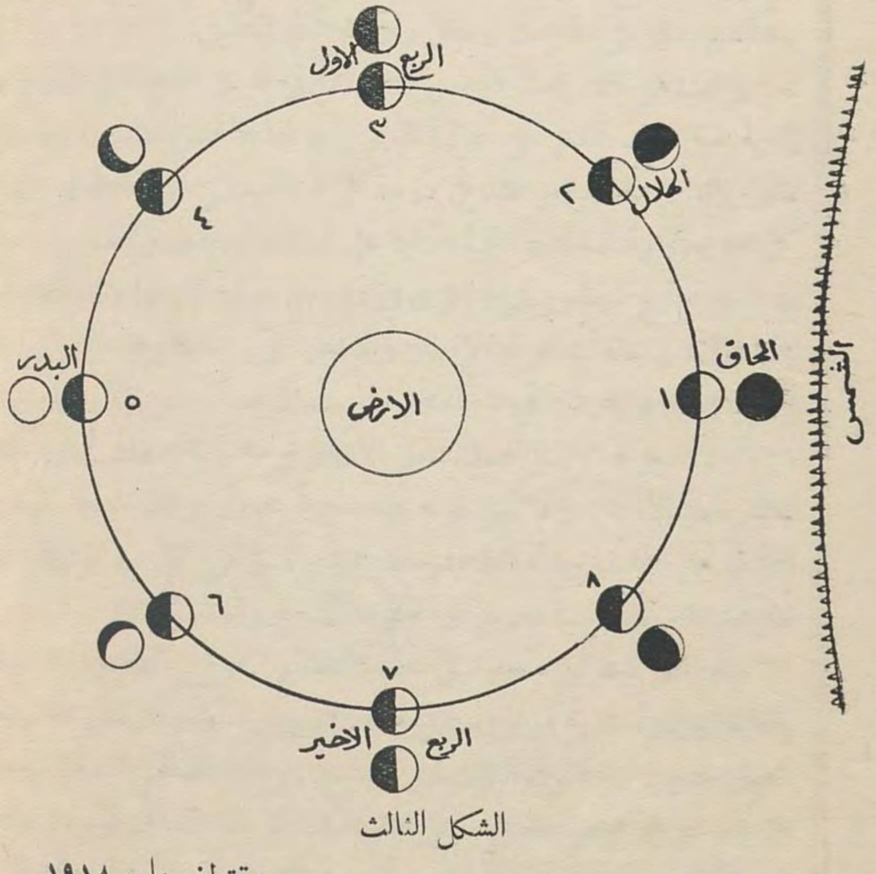
ثم قام يودكسس اليوناني الذي نشأ في القرن الرابع قبل المسيح وبحث في حركات القمر فقال انها ثلاث وهي ناتجة من اتصالهِ بثلاثة افلاك الاول يدور من الشرق الى الغرب كل ٢٤ ساعة وبهِ يعلل سير القمر الظاهر من الشرق الى الغرب. والثاني يدور من الغرب الى الشرق مرةً كل شهر قمري وبهِ يعلل انتقال القمر يوماً بعد يوم في ابراجهِ من الشرق الى الغرب . والثالث يدور من الشرق الى الغرب حول محور مائل على محور دائرة البروج وبهِ يعلل تغير المكان الذي يشرق منهُ القمر والمكان الذي يغيب فيهِ يوماً بعد يوم شمالاً او جنوباً. وقد عُرف الان ان ليس هناك افلاك تمسك القمر وتدور بهِ بل هو يدور حول الارض بنفسهِ ويدور مع الارض حول الشمس وبذلك يُعلل كل ما تقدَّم . ولكن ما قالهُ يودكسس يدل على انهُ بحث وحقق ولو اخطأ في التعليل

واعجب من ذلك بحث هبَّرخس الذي نشأ في القرن الثاني قبل المسيح فانهُ قاس زاوية ميل فلك القمر على دائرة البروج فوجدها خمس درجات ووجد ان القمر يرتد في فلكهِ نحو عشرين درجة كل سنة فيتمم دائرة كاملة في تقهقرهِ هذا كل ١٨ سنة وثمانية اشهر بانياً حسابهُ على ارصاد البابليين والمصريين . واكتشف ان القمر يسرع تارة ويبطئ اخرى في دورانهِ حول الارض وعلل ذلك بان فلكه ليس دائرة بسيطة متساوية الاقطار والارض في مركزها بل دائرة مستطيلة (اهليلجية) والارض في احد محترقيها . وان بعده عن الارض يساوي نحو ٢٤٠٠٠٠ ميل (او مثل نصف قطر الارض ½ ٦٠ مرة) وان قطره نحو ثلاثة اعشار قطر الارض . ولم يكن قولهُ هذا حزراً مجرداً بل كان نتيجة رصد وقياس. فاقترب من الحقيقة جداً لان متوسط بعد القمر عن الارض يساوي من نصف قطرها ٥٩ مرةً ونسبة قطرهِ الى قطرها كنسبة واحد الى ٣٫٦٤

ولم يصل الينا شيء من مثل هذا التحقيق عن الاشوريين والمصريين والفينيقيين ولا شيء موثوق بقدمهِ عن الصينيين . وما نُقل عن الهنود من هذا القبيل حديث من القرن الثالث قبل المسيح اي بعد اتصالهم باليونان. واما العرب فلا يعلم من امرهم شيء حقيقي يتعلق بعلم الفلك الاَّ بعد اتصالهم باليونان والهنود في القرن الثامن والتاسع بعد الميلاد . والبحث في ذلك ليس من البسائط فنقف عند

الشكل الاول

الشكل الثاني


الربع الاول
٣
الهلال
٢
٤
البدر
٥
الارض
المحاق
١
الشمس
٦
٨
٧
الربع الاخير

الشكل الثالث

مقتطف مايو ١٩١٨
امام الصفحة ٢٩١

هذا الحد ونلتفت الى الامور التي يود عامة القراء الوقوف عليها وهي

اولاً خلاصة ما عرف عن مادة القمر وشكلهِ وبعدهِ عن الارض
ثانياً سبب ظهورهِ هلالاً ثم تزايدهِ ثم تناقصهِ
ثالثاً سبب تغير موقعهِ في السماء ليلة بعد ليلة والمكان الذي يطلع منهُ
رابعاً سبب الهالة التي ترى حولهُ احياناً
خامساً علاقتهُ بمصالح الناس

(١) القمر جسم مظلم اي غير منير لذاتهِ تابع للارض يدور حولها في دائرة مستطيلة نوعاً والارض في احد محترقيها فيقرب منها تارة حتى يصير على ٢٢١ ٦١٤ ميلاً منها ثم يبتعد عنها حتى يصير على ٢٥٢ ٩٧٢ ميلاً . ومتوسط بعدهِ ٢٣٨ ٨٤٠ ميلاً وقطرهُ ٢١٥٩ ميلاً فاذا كان على اقرب بعدهِ من الارض قيل انهُ في الاوج واذا كان على ابعد بعدهِ من الارض قيل انهُ في الحضيض . فاذا كان في الاوج ظهر كبيراً . واذا كان في الحضيض ظهر صغيراً اصغر من قرص الشمس . ونسبتهُ في الاوج الى نسبتهِ في الحضيض كنسبة الدائرة الخارجة الى الدائرة الداخلة في الشكل الاول المقابل

وهو يدور على نفسهِ في المدة الذي يدور فيها حول الارض فلا نرى الاَّ وجهاً واحداً من وجهيهِ . ولو كان سيرهُ في فلكهِ منتظماً تماماً لما رأينا منهُ الا نصفهُ المتجه نحونا ولكن محورهُ غير عمودي تماماً على سطح فلكهِ فاذا مال قطبهُ الشمالي او الجنوبي نحونا رأينا ايضاً بعض نصفهِ الآخر وكذلك نرى قليلاً من الجانب الشرقي والجانب الغربي من النصف الآخر لاسباب لا تدخل في هذه البسائط فنرى ثلاثة اخماس سطح القمر واما الخمسان الاخران فلا نراهما مطلقاً

وجرم القمر مثل جزء من ٤٩ جزءا من جرم الارض اي ان الارض تساوي ٤٩ جسماً مثل القمر ووجههُ ليس على تمام الصفاء ولو كان بدراً فاذا نظرنا اليهِ بنظارة صغيرة رأينا فيهِ بقعاً منيرة وبقعاً مظلمة كما ترى في الشكل الثاني . ولما رئيت هذه البقع عند اول اختراع النظارات ظُنَّ ان المظلمة منها بحار فسميت باسماء مختلفة مثل بحر الانواء وبحر الزمهرير وبحر الغيوم وبحر الرطوبات وبحر الرحيق وبحر الخصب . اما الآن فثبت ان القمر خالٍ من الماء وان البقع المظلمة سهول فسيحة ولكنها لم تزل تسمى باسمائها القديمة . واتضح ان البقع المنيرة جبال عالية وما فيها من نقط سوداء منخفضات في تلك الجبال ككؤوس البراكين الارضية . والمرجح

ان الجبال كانت براكين ثائرة في سالف عهدها والمنخفضات التي فيها كانت بحيرات من المواد المصهورة . وبراكينهُ اكثر واكبر من براكين الارض فقد رسم منها احد الفلكيين ٣٣٠٠٠ بركان ووجد ان الفاً منها سعة الواحد منها تسعة اميال على الاقل

وفي القمر سلاسل طويلة من الجبال والاودية . وبعض الاودية واسع جدًّا كالسهول الفسيحة وبعضها ضيق كأنها مجاري الانهار

وقد قيس ارتفاع بعض هذه الجبال من عهد غاليليو ثم كرّر قياسهُ فاذا ارتفاع ارفعها نحو ٢٦ الف قدم فهي مثل اعلى جبال الارض تقريباً

(٢) اذا التفتنا الى القمر عند غروب الشمس فوجدناهُ على نحو ٢٠ درجة فوق الافق الغربي رأيناهُ هلالاً . واذا وجدناهُ فوق رؤوسنا رأيناهُ نصف دائرة واذا وجدناهُ طالعاً من الافق الشرقي رأيناهُ دائرة كاملة. ولو استطعنا رؤيتهُ وقتما يغيب مع الشمس لوجدناهُ دائرة غير منيرة فما سبب ذلك كلهِ

ان الشمس بعيدة عنا بعداً شاسعاً كما تقدم والقمر قريب منا بالنسبة اليها ويقع نورها عليهِ فينير نصف كرتهِ كما يقع على الارض وينير نصف كرتها . وهو يدور حول الارض كما تقدم من الغرب الى الشرق فاذا اتفق ان وقع بيننا وبين الشمس في دورانهِ حولنا فان نصفهُ المنير يكون متجهاً نحو الشمس ونصفهُ المظلم نحونا كما ترى عند الرقم ١ في الشكل الثالث فلا نراهُ في النهار لان شدة نور النهار تمنعنا من رؤيتهِ غالباً كما تمنعنا من رؤية النجوم . وفي اليوم التالي يكون القمر قد تقدَّم الى الشرق لانهُ يقطع في اليوم نحو ١٣ درجة في دورانهِ حول الارض فنرى حرفاً دقيقاً من جانبهِ المنير وان لم نرهُ حينئذٍ لانهُ يغيب قبلما يقل نور الشفق قلة كافية لرؤيتهِ فاننا نراهُ في اليوم التالي او الذي بعده كما ترى عند الرقم ٢ . واذا وصل الى اعلى قبة السماءِ كما ترى عند الرقم ٣ فاننا نرى نصف نصفهِ المنير اي نراهُ نصف دائرة منيرة ويقال انهُ في الربع الاول ثم يزيد ما نراهُ منهُ بتقدمهِ شرقاً . ومتى طلع من الشرق حين غروب الشمس يكون كل وجههِ الواقع عليهِ نور الشمس متجهاً الينا فنراهُ بدراً كاملاً كما ترى عند الرقم ٥. ثم ينقص ما نراهُ منهُ منيراً رويداً رويداً بتأخر طلوعهِ بعد الغروب الى ان يطلع مع الشمس فيكون محاقاً لان كل وجههِ المنير يكون حينئذٍ متجهاً نحو الشمس والمتجه نحونا انما هو وجههُ الآخر المظلم . وسيأتي الكلام على الامور الباقية

الطب والامتحان في الحيوانات

في اوربا واميركا جماعة كبيرة من المتحمسين تحرّم اجراء التجارب العلمية في الحيوانات الحية كالارانب والجرذان مع ان العلماء الذين يجرون هذه التجارب فيها يبنجونها اولاً لكي لا تتألم . وليس غرضهم من هذه التجارب التسلية بل اكتشاف ما ينفع الناس . وقد وقفنا الآن في مجلة العلم الاميركية على مقالة للدكتور كين W. W. Keen ذكر فيها بعض المنافع التي جناها الجنود من التجارب التي جربها العلماء في الحيوانات فلخصنا منها ما يأتي قال

شرعتُ في دروسي الطبية سنة ١٨٦٠ واشتغلت بالجراحة في الحرب الاهلية باميركا (من سنة ١٨٦١ — ١٨٦٥) وعلّمتُ التشريح والجراحة لنحو عشرة آلاف تلميذ وكنت اعلّم الجراحة القديمة وامارسها على ما فيها من القذَر وبقينا لا نعرف غيرها الى اول اكتوبر سنة ١٨٧٦ . ومن ذلك التاريخ اخذت اعلّم وامارس الجراحة الجديدة — الجراحة التي اساسها مضادّة الفساد وهي مبنية على التجارب في الحيوانات . ومنذ نشبت الحرب الحاضرة جعلت ادرس الجراحة الاجدّ ولذلك لا عجب اذا كنتُ خبيراً بهذه الانواع الثلاثة من الجراحة وها انا مورد بعض النتائج التي نتجت من التجارب في الحيوانات الحية

(١) في الحمى التيفويدية — كانت هذه الحمى من اشد الرزايا على الجنود . وقد كشف المكروب الذي يسببها سنة ١٨٨٠ ثم ثبت ان عدواها تنتقل باللبن والماء وبواسطة الذبان اذا مشى على مبرزات المصابين بها ثم على الطعام . فاتضح انهُ يمكن منع انتشارها ببعض الوسائل الصحية ولكن هذه الوسائل يتعذر استعمالها في المعسكرات الكبيرة فاستعان الاطباء بعلم المكروبات المبني على التجارب في الحيوانات الحية واكتشفوا الطعم الواقي منها . وهاكم شيئاً من المقابلة بين ما كانت تفعلهُ هذه الحمى في الحروب قبلاً وما تفعلهُ الآن بعد استعمال التطعيم الواقي منها

ففي حربنا الاهلية كان عدد الاصابات ٧٩٤٦٢ وعدد الوفيات منهم ٢٩٣٣٦
وفي حربنا مع اسبانيا = = ٢٠٧٣٨ = = = ٠١٥٨٠
وفي حرب البوير = = ٥٨٠٠٠ = = = ٠٨٠٠٠

ولم يكن عدد جيشنا في حرب اسبانيا سوى ١٠٧ ٩٧٣ ولذلك فقد اصيب

خمسهم بالتيفويد . والذين ماتوا بها حينئذٍ ٨٦ في المئة من كل الذين فقدناهم اي مات بالتيفويد ١٥٨٠ و بغيرها ٢٥٧ لا غير

وقد استُعمل التطعيم الواقي في التيفويد في حرب البوير اولاً ولكن طريقتهُ لم تكن متقنة ثم زيدت اتقاناً الى ان صار اجبارياً سنة ١٩١١ لان من يصاب بهِ يكون سبباً لعدوى كثيرين غيرهِ ان لم يجبر على وقاية نفسهِ منهُ حتى لا يعدي غيرهُ اذا اصيب بهِ. وها نتيجة جعلهِ اجبارياً بين الجنود البرية والبحرية في الولايات المتحدة الاميركية

ففي الجنود البرية

	السنة	عدد الحوادث	عدد الوفيات
قبل جعل التطعيم اجبارياً	١٩٠٦	٢١٠	١٢
	١٩٠٧	١٢٤	٧
	١٩٠٨	١٣٦	١١
	١٩٠٩	١٧٣	١٦
بعد جعلهِ اجبارياً	١٩١١	٧٠	٨
	١٩١٢	٢٧	٤
	١٩١٣	٤	٠
	١٩١٤	٧	٣
	١٩١٥	٨	٠

وفي الجنود البحرية

قبل جعل التطعيم اجبارياً	١٩٠٩	١٨٩	١٧
	١٩١٠	١٩٣	١٠
	١٩١١	٢٢٢	١٥
بعد جعلهِ اجبارياً	١٩١٢	٢٧	٢
	١٩١٣	٢٢	٤
	١٩١٤	١٣	٠
	١٩١٥	١٥	١

والامر على مثل ذلك في الجنود المشتبكة الآن في الحرب العظمى فقد قال وكيل وزارة الحربية الانكليزية في اول مارس سنة ١٩١٧ ان الذين كانوا مصابين بالتيفويد في الاسبوع السابق في كل الجيوش الانكليزية الاربعة في فرنسا وسلانيك ومصر والعراق كانوا ٢٤ نفساً لاغير وان كل الذين اصيبوا بالتيفويد في الجيش البريطاني من اول الحرب الى اول نوفمبر سنة ١٩١٦ كانوا ١٦٣٤ وبالبراتيفويد ٢٥٣٤ وبحميات غير محددة ٣٥٣ ومجموع الحوادث التيفويدية والشبيهة بها ٤٥٧١ . ولا يخفى ان عدد الجنود الانكليزية الآن خمسة ملايين فلو اصابتهم التيفويد على نسبة ما اصابت الجنود الاميركية سنة ١٨٩٨ لوجب ان يبلغ عدد المصابين بها منهم مليون جندي ولكنهم لم يزيدوا على ١٦٣٤ وزد على ذلك ان الذين توفوا الآن بلغوا ٤٧ فقط في الالف من المصابين المتطعمين و٢٣٥ في الالف من المصابين غير المتطعمين. وكان انثقاب الامعاء يحدث في ستة من غير المتطعمين قبلما يحدث في واحد من المتطعمين فلو كان التطعيم اجبارياً لنجا كثيرون من الذين توفوا

وبين ٢١ ستمبر سنة ١٩١٧ و٢٥ يناير ١٩١٨ كان متوسط عدد الجنود الاميركية ٦٢٦ ٧٤٢ ومع ذلك لم يصب منهم بالتيفويد في هذه المدة كلها (وهي من اصلح الاوقات لانتشار الحمى) سوى ١١٤ واصيب بالبراتيفويد خمسة وكلهم تقريباً من غير المتطعمين ولو كانت الاحوال كما كانت سنة ١٨٩٨ اي وقت الحرب مع اسبانيا لبلغ عدد الاصابات ٥٠٦ ١٤٤ بدلاً من ١١٩ والسبب واضح وهو التطعيم الواقي من التيفويد. ومن ١٤ دسمبر الى ٢٥ يناير كان عدد الجنود قد بلغ مليوناً ومع ذلك لم يصب منهم في هذه المدة سوى ٦ بالتيفويد وواحد بالبراتيفويد . والفضل في ذلك كلهِ لعلماء المكروبات الذين يجربون في الحيوانات

(٢) التتنوس او الكزاز — قلَّ من يقدر ان يتصور مقدار الالم المبرّح الذي يتألمهُ بل العذاب الشديد الذي يتعذبهُ من اصابهُ هذا الداء الوبيل لاسيما وان عقلهُ يبقى سليماً الى آخر دقيقة من حياتهِ وكذلك يبقى شعورهُ على سلامتهِ فيؤثر فيهِ الالم كل التأثير واي الم فان عضلات جسمهِ كلها تنقبض وقت النوبة انقباضاً مؤلماً جداً فينحني جسمهُ كالقوس من شدة الانقباض لاقل صوت يسمعهُ ويتوالى عليهِ ذلك الى ان يبلغ الانقباض حلقهُ فيخنقهُ وينقذهُ من العذاب

لكن علماء الجراحة تغلبوا على هذا الداء الوبيل ففي سنة ١٨٨٤ اكتشفوا

مكروبهُ ووجدوا ان وطنهُ امعاء الحيوانات ولاسيما الخيل . وتربة فرنسا وبلجكا داستها حوافر الخيل وسمدت بزبلها منذ اكثر من الفي سنة الى الآن . والجنود في الخنادق تتلطخ ثيابهم بالاوحال الممزوجة بهذا المكروب فاذا اصابتهم شظايا القنابل دخلت هذه المكروبات جروحهم من ثيابهم وهي من اشد المكروبات فتكاً فان مكروبات الغنغرينا الغازية لا تقتل الانسان اذا كان عددها اقل من ٢٢٥ مليوناً والمكروبات التي تولد القيح لا تقتلهُ اذا كان عددها اقل من الف مليون ولكن مكروبات التتنوس تقتل اذا كان عددها الف مكروب فقط وهذا يعلل شدة فتك هذا الداء بجنودنا وقت الحرب الاهلية فانهُ قتل ٩٠ في المئة من المصابين بهِ

وفي بداءة الحرب الحاضرة لم يكن عند الحلفاء مقدار كافٍ من المصل المضاد للتتنوس فاصيب كثيرون من جنودهم بهِ ثم تغيرت الحال بعد عمل مقدار كافٍ من المصل فكادت شأفة الداء تستأصل الاَّ حيث يجرح الانسان بعيداً عن رفاقهِ ويبقى زمناً طويلاً قبلما يستطيعون الوصول اليهِ . ومن المؤكد ان الفضل في ايجاد هذا المصل لعلماء المكروبات والجراحين الذين اشتغلوا معهم

(٣) الجدري — والطعم الواقي من الجدري فائدتهُ اشهر من ان تذكر وقد طعم مئات الالوف من الجنود في العام الماضي بالطعم الواقي من الجدري فكانت النتيجة انهُ لم يصب احد منهم بهذا الداء مدة السنة كلها . ومن الادلة الحديثة على فائدتهِ ان سكان جزائر فيلبين كان يجدر منهم كل سنة ٢٥٠٠٠ نفس فيموت من المجدورين ٦٠٠٠ ثم طعم اطباء الحكومة الاميركية ثمانية ملايين نفس من السكان فمضت السنة الاخيرة ولم يمت منهم احد بالجدري. ومعلوم ان طعم الجدري عرف فعلهُ اولاً من التجارب في الحيوانات

(٤) الغنغرينا الغازية — وهذه ايضاً من الآفات الجراحية القتالة التي تفتك بجرحى الجنود وقد وصفناها ووصفنا فعالها في مقتطف يناير الماضي وقلنا هناك ان الدكتور بول والدكتورة ايدا برتشت اكتشفا مصلاً يشفي منها وجرباهُ في الحيوانات فوفى بالمراد ومن ثم اخذ الاطباء يداوون بهِ المصابين بها من الجنود في فرنسا

وزبدة القول ان التقدم العظيم الذي تقدمهُ فن العلاج في الطب والجراحة مبني كثير منهُ على تجارب العلماء في الحيوانات فمن يمنع هذه التجارب كمن يسعى لمنع شفاء الاسقام وازالة الآلام

النور والبصر (١)

كان فلاسفة اليونان الاقدمون كثيري البحث العقلي قليلي التجربة والامتحان وكانت لهم مذاهب عجيبة في النور والإبصار . فالفيلسوف امبيدقليس الذي مات نحو سنة ٤٢٠ قبل المسيح رأى من اللازم ان يقول في بعض كتبهِ ان الظلمة ليست شيئاً حقيقيًّا وانما هي فقد النور . وان القمر يشرق بنور يأتيهِ من الشمس وينعكس عنهُ وان الجوفيهِ مادة بلورية تعكس الينا نور الشمس التي هي النار الاولية. وعلل ديموقريطس (سنة ٣٨٠ ق . م) البصر بان هباء دقيقاً جدًّا ينبعث على الدوام من سطوح الاشباح ويخترق العين الى اعضاء الحس مارًّا وسط مسام دقيقة. وهو مثل ما نقولهُ نحن الآن في تعليل الذوق والشم . وبعبارة اخرى ان هذا الهباء الذي هو اشبه شيء بالارواح والخيالات يصدر عن المرئيات بلا انقطاع ويصيب سطح العين فيتخللهُ الى مخادع العقل

ويظهر ان ارسطو (سنة ٣٢٥ ق . م) اعترض على بعض آراء سالفيهِ في هذا الموضوع . نعم انهُ لا يكاد يذكر النور والبصر في كتابهِ الطبيعة ولكن هناك ما يحمل على الظن ان لهُ مقالاً في البصريات فقد ولم يصل الى ايدينا

وقام بعدهُ بقرنين العالم الشاعر لقريطس وتناول هذا الموضوع في احد مؤلفاتهِ . وقد جاء في اقوالهِ هذه العبارة « صور او اشباه كالسحب تنكشط عن سطوح الاشباح وتطير في الهواء من هنا ومن هناك عن الجانبين » . ثم لما بحث في الخيالات كنى عنها بلفظة « اشباه » التي استعملها في كلامهِ عن النور والبصر ثم شرح كيفية تخويف هذه الخيالات لنا في المنام . وانتقل من ذلك الى تفسير ظهور الصور في المرايا المحدبة ومقدار بعد الصورة خلف المرايا العادية

وحاول فلاسفة القرون الوسطى السير في اثر ارسطو ما استطاعوا الى ذلك سبيلاً ثم لما انقضى القرن السادس عشر كان الناس قد شرعوا يخلعون عنهم ثوب الاسترقاق للفلاسفة القدماء فيما ظنوا وقالوا ويفكرون لانفسهم ويستدلون ويستقرئون

---

(١) من خطبة للمستر تروتر القاها على جمعية هندسة النور بانكلترا

خطب سلفانوس طمسن رئيس هذه الجمعية الاول عند تأسيسها فاشار حينئذ الى شباب هذا الفرع فرع هندسة النور وقال انهُ يذكرهُ الالعاب النارية التي اقيمت عند عقد الصلح بعد حرب القرم ثم قال « ولكن جمعيتنا هذه لا تهمها الالعاب النارية اكثر مما يهمها ضوء الحباحب وان تكن طبيعة النورين مما يهم مهندس النور بعض الشيء » . فان سر ضوء الحباحب لا يزال محجوباً عنا واذا عرفناهُ وعرفنا كيف نحدث الاهتزازات السريعة التي هي سبب النور من غير ان نحدث الاهتزازات البطيئة التي هي سبب الحرارة امكننا اذ ذاك ان نحدث نوراً بلا حرارة . فان القوة التي تتحول نوراً من مصباح كهربائي باهر النور هي ٢ في المئة من مجموع القوة المنبعثة منهُ . اما في الحباحب فان القوة التي تتحول نوراً تساوي ٩٦ او ٩٧ في المئة . وبعبارة اخرى اذا استطعنا عمل مصباح يحوّل الكهربائية الى نور فقط فان قدرة الدينامو الكهربائي على احداث النور تصير ٥٠ ضعف ما هي الان وحينئذ نستخرج من ٤٥ رطلاً من الفحم ما نستخرجهُ الان من طن الفحم . ولكن نفقة الانارة لا تنقص بمثل هذه النسبة . فان ثمن الوقود يساوي نحو عشر ثمن نور الاضاءة والرجل العادي في لندن يدفع ١٢ مليماً الى ٢٥ مليماً ثمن هذا النور كل ليلة في حين انهُ لا يستهلك من الفحم للحصول على هذا النور الا ما ثمنهُ نحو مليمين حسب اسعار الفحم قبل الحرب

وقد ظهر منذ ٢٥ سنة ان الدهان المنير سيكون ذا نفع عظيم في اعمالنا العادية ولكن النتيجة جاءت مثبطة للعزائم مخيبة للآمال . فان تركيب احسن انواع هذا الدهان بقي سراً مكتوماً فلم يعرض الدهان للبيع في الاسواق . ولكن الاعمال الحربية الليلية في هذه الحرب نبهت الافكار الى هذا الموضوع فاستعملت مركبات مختلفة من الراديوم لعمل وجوه الساعات المنيرة والبوصلات و « القمحات » التي تسدد بها البنادق والمدافع

ولا يزال سبب رؤية الالوان غير مقرّر امرهُ وان كان المشتغلون بهذا الموضوع لا يسلِّمون بذلك . واريد الآن ان ابحث في علاقة انبعاث النور بحاسة البصر فاقول ان النور يؤثر في العين ولو اتى من مصدر بعيد جداً او كان ضعيفاً جداً . فاذا رأينا طريقنا في ليل حالك لا تكاد الاشباح فيهِ ترى فان النور يساوي حينئذ نحو جزء من عشرة آلاف من نور شمعة موضوعة على قدم منا او يساوي

النور المنبعث من شمعة على بعد مئة قدم منا . ولتعلم نسبة هذا النور الضئيل الى غيره اقول ان ضوء الشمس في الصيف يساوي عادة في بلادنا نور خمسة آلاف شمعة على بعد قدم وكثيراً ما يبلغ نور عشرة آلاف شمعة . ونيران الاتاتين الكبيرة ابهر نوراً من ضوء الشمس . واصحاب الاتاتين يحكمون على قوة حرارتها من لون نارها

وللعين قدرة عجيبة على تقدير اختلاف الالوان وتأثير النور فيها على بعد الوف الملايين من الاميال . وليس لتضيُّق البؤبؤ يد في ذلك بل لا بد ان يكون سببهُ تغير كيماوي في قرنية العين او سبب آخر في العصب البصري او الدماغ

الحجارة الكريمة

سنة ١٩١٦

يقول الخبيرون بالتجارة ومداخلها ومخارجها ان حركة سوق الجواهر في بلد ما اصدق دليل على حالة التجارة فيهِ . خذ الولايات المتحدة الاميركية مثلاً فقد بلغت قيمة واردات الحجارة الكريمة اليها سنة ١٩١٦ عشرة ملايين من الجنيهات اي ضعفي ما بلغتهُ سنة ١٩١٥ وبزيادة عشرة على قيمة هذه الواردات سنة ١٩١٣ التي حسبها الاميركيون سنة شاذة في الخير والرفاه والسعة

ونخص بالذكر من هذه الحجارة الكريمة الماس سيدها بلا امتنان . فقد ارتفعت اسعارهُ بسبب الحرب وقطع الغواصات الالمانية لسبل التجارة بحراً وارتفاع اسعار التأمين. ثم لما استهلت سنة ١٩١٦ عادت نقابة الماس في اميركا فرفعت أثمان حجارة الماس الطبيعية اي التي لم تصقل ولم تهذب ٥ في المئة . وكانت هذه النقابة قد وضعت يدها على سوق الماس تديرها كيف شاءت وذلك بعدما اتفقت مع منجم الماس الشهير الذي في جنوب افريقية والمعروف باسم « برمير » على بيع الحجارة التي تخرج منهُ وبعد ما اتفقت مع حكومة جنوب افريقة على شراء الحجارة التي توجد على سواحل المستعمرة التي كانت لالمانيا في جنوب افريقية الغربي

ومما يذكر هنا ان للماس شأناً عظيماً في الصناعة غير شأنهِ المشهور . اما شأنهُ

المشهور فهو اتخاذه حلياً واما شأنهُ الصناعي الذي نريدهُ هنا بوجه خاص فهو استعمالهُ في صنع ذخائر الحرب فلذلك حسبتهُ الحكومة الانكليزية هو وغيرهُ من المواد القاسية في جملة المواد المهربة

وجميع حجارة الماس الطبيعية الواردة على اوربا تمر في لندن قبل توزيعها على الاسواق . فمن الغريب والحالة هذه ان لا تكون صناعة قطع الحجارة وتهذيبها وصقلها قد بلغت حد الاتقان اللازم في تلك العاصمة الكبرى بل بقي مقرها في هولندا و بلجكا . ولكن الحرب انالت انكلترا ما لم تنلهُ في زمن السلم فان معظم جوهرية البلجيك فروا من انفرس بعد سقوطها في يد الالمان وكثيرون منهم قصدوا انكلترا وانشأوا معامل لهم في لندن ومعامل اكثر منها في برمنهام . وقد انتفعت امستردام بخراب سوق الماس في انفرس ولكن قلة الفحم فيها افضت الى اقفال كثير من معاملها الصغيرة فانحصرت الحركة في المعامل الكبيرة

ولما تحسنت سوق الماس في اوربا زادت حركة العمل في مناجم جنوب افريقية فوجد حجر كبير وزنهُ ٣٢ قيراطاً في منجم فتح حديثاً واسمهُ كميلفونتين وحجارتهُ تشبه حجارة منجم برميير في بريقها

ووجد حجر مربع من البجادي ثقلهُ ½ ١٠ رطل في حقل بمدينة نيويورك سنة ١٩١٥ . وراجت سوق الياقوت بعض الرواج بعد ضعفها بضع سنين على اثر تمكّن البعض من صنع احجار ياقوت كثيرة الشبه بالطبيعية

وعلى ذكر الحجارة الكريمة لا نرى بأساً من كلمة نقولها عن البلاتين فانهُ على كونهِ ليس من الحجارة الكريمة لا يقل ثمناً وندرة عن بعضها . فقد كان ٩٥ في المئة مما يوجد في اسواق العالم منهُ يستخرج من روسيا فنقص هذا المستخرج بعد الحرب الى الربع مع ان الطلب ازداد كثيراً لان البلاتين يستعمل في استخراج الحامض الكبريتيك القوي بالكهربائية ويدخل في عمل الطيارات وغيرها من الادوات والمواد والآلات اللازمة في الحرب . فكانت نتيجة نقص المستخرج منهُ وازدياد الطلب عليهِ ان ثمنهُ زاد كثيراً حتى بلغ ثمن الاوقية المكررة منهُ ٢٠ جنيهاً اي خمسة اضعاف ثمن الذهب وزناً لوزن . فجعلوا يستبدلونهُ بمعادن اخرى صلبة يصنعونها من مزج هذا المعدن بذاك ويسمونها اسماء مختلفة. على انهم يستعملون بدلاً منهُ لانابيب اشعة اكس معدن التنغستن

طول القامة وقصرها

ظهر من مباحث الدكتور دفنبورت في القامة وسبب طولها او قصرها ان التغذية لا شأن لها في ذلك اي ان قلة الطعام وسوء نوعهِ ليس لهما تأثير يذكر في طول الانسان او قصره . ومثل ذلك يقال في التجويع الوقتي والافراط في الاكل فان الافراط في الاكل قد يزيد ثقل الجسم ولكنهُ لا يؤثر في القامة فيما يرجح. وجهد ما هنالك انهُ قد يعجل نمو الجسم فتبلغ بهِ القامة حدها المقدر لها قبل الاوان الطبيعي

على ان ما يؤثر حقيقة في القامة المفرزات الداخلية من الغدد كالخصيتين والغدة الدرقية والنخمية وما اشبهها . اما مقدار عمل هذه الغدد فتغير في الافراد ومنتقل بالوراثة ولكنهُ عرضة لتأثير الامراض الشديدة والعوارض الفجائية الطارئة على الجسم . وعليهِ يرى مما تقدم ان القامة تتأثر بدرجة نشاط هذه الغدد من طريقين

واهم النتائج التي وصل اليها العالم المشار اليهِ ان بين العوامل التي يرجع اليها في اختلاف القامة اختلاف سن البلوغ . وان الوالدين اللذين يحيدان عن المتوسط في جهة واحدة اي يكونان طويلين او قصيرين يجيء اولادهما اقل اختلافاً بعضهم عن بعضهم من الاولاد الذين احد والديهم طويل والآخر قصير . وان اولاد والدين طويلين اقل اختلافاً في قاماتهم من اولاد والدين قصيرين . واذا كانت قامتا الوالدين اكثر كثيراً او اقل كثيراً من المتوسط جاء اولادهما مثلهما وخصوصاً اذا كانا طويلين . واذا كان الوالدان دون المتوسط كثيراً جاء اولادهما في الغالب صغار القدود لا دائماً . وهناك من الدلائل ما يدل على ان الجراثيم التي يتولد منها الجنين في الوالدين الطوال القامة اكثر تجانساً منها في الوالدين القصار من حيث انها خالية من معظم العوامل التي تسبب القِصَر

والخلاصة ان سبب القصر على ما يظهر عوامل تمنع نمو اجزاء الجسم المختلفة. ولكن لا سبيل الى وضع ناموس بسيط لوراثة القدود لان اجزاءَ القامة المختلفة وهي الرأس والعنق والجذع والفخذان والساقان لا تجري على سنن معين في اختلافها بل هي مستقلة بعضها عن بعض استقلالاً كثيراً

على ان البحث اثبت ان خصائص كل من اجزاء القامة المذكورة متوارثة بصرف النظر عن الاجزاء الاخرى . وان قصر جزء منها بالنسبة الى الاجزاء الاخرى يتوقف على عوامل شتى لم تعرف حتى الآن . والمرجح ان في اجسام الاقزام عوامل كثيرة خفية تمنع نموها . وقد لاحظ الباحث المشار اليهِ ان الرجل الطويل القامة اميل الى تزوج امرأة طويلة مثلهِ والقصير اميل الى تزوج امرأة قصيرة وان هذا الميل متبادل في الفريقين ويزداد في الذين يحيدون عن المتوسط سواء اكان من جهة الطول او القصر. اي ان الجبَّار اميل الى تزوج امرأة مقاربة لهُ في عظم جسمهِ والقزم اميل الى تزوج امرأة مثلهِ في صغر قده

دعوى ميراث كاذبة

الناس في طلب الرزق صنفان — عامل مجتهد امين وآخر قَعِدة ضَجِعة ما عندهُ من آلة السعي سوى التمني . وتمنيهِ هذا قد يقودهُ الى السعي الحرام اذا عدم وسائل الكسب الحلال فاذا لم يكن وارثاً حاول ان يكونهُ . واذا عضهُ الجوع بنابهِ عمد الى التكدي لانهُ اسهل وسائل المعيشة واهونها على من كان هيناً مثلهُ . فان اعياهُ التكدي لجأ الى السرقة على اشكالها الجمة

وقد خصصنا هذا المقال بمسئلة محاولة الوراثة من غير طرقها المشروعة. وانما نبهنا اليها قضية غريبة رفعت حديثاً الى المحاكم الانكليزية وفصلت هذه المحاكم فيها بعد ان طال تحدث الناس بها وتقولوا فيها الاقاويل الكثيرة فكانت موضوع سمرهم في هذه الايام العصيبة وباباً للتسلية عن الحرب وحديث اهوالها . وقد سبق لنا ان لخصنا في بعض اجزاء المقتطف الماضية (١) قضية غريبة مثلها خلاصتها ان رجلاً من اعيان الانكليز ومن اسرة تتشبورن المعروفة ركب البحر من مرفإ هافر سنة ١٨٥٣ قاصداً اميركا الجنوبية فغرقت السفينة بهِ فورث اخوه الاصغر املاكه ولقبهُ . ولكن قام رجل جزار من استراليا سنة ١٨٦٥ يدعي انهُ هو الغريق والوارث الحقيقي لاملاك اسرة تتشبورن . وبعد محاكمة دامت نصف سنة ثبت للمحكمة انهُ كاذب فحكمت عليهِ

---

(١) انظر مقتطف سبتمبر سنة ١٩١٥

والقضية التي نحن في صدد الكلام عليها قضية من هذا النوع وخلاصتها ان بستانياً اسمهُ توث ادعى انهُ جورج برسفورد وانهُ ابن شرعي لجون هنري دي لابور مركيز ووترفورد الخامس فهو لذلك وارث شرعي لاملاكه وليس للمركيز سوى ابن وحيد لا يزال قاصراً وامهُ القيمة عليهِ

اما البستاني فولد في ٢٥ يناير سنة ١٨٧٢ ولكنهُ قال انهُ ولد في ٢٩ مارس سنة ١٨٧٣ ليطابق هذا التاريخ تاريخ ولادة ولد للمركيز ادعى المدعي انهُ هو والحقيقة ان امهُ اسقطتهُ

وتحرير الخبر ان امرأة اسمها مسز ففيان كانت متزوجة الكبتن ففيان فطلقها فتزوجها مركيز ووترفورد الخامس . وكانت تسكن قبل هذا الزواج في بيت لها فلما تزوجت اللورد انتقلت طبعاً الى قصر من قصوره اسمهُ تشام . وفي ٢٩ مارس سنة ١٨٧٣ ولدت طفلاً بحضور طبيب مشهور ولكنهُ كان سقطاً فكتب الطبيب شهادة بذلك قدمها المدعى عليهِ الى المحكمة . وممن شهد الولادة غير الطبيب لورد ووترفورد وخادمة وقد جاء في بيان منقول عنهما ان الطفل ولد حيًّا وصرخ صراخ الاطفال ولكنهُ لم يلبث ان مات فسلم الطبيب الجثة الى الخادمة وعرف اهل القصر كلهِ بذلك

ولم تمضِ على دفن الطفل ثلاثة ايام حتى ماتت امهُ فقر الرأي على نبشهِ من قبره ودفنهِ مع امهِ في مدفن الاسرة بمكان اسمهُ كراغمور فوضعت جثتهُ في تابوت خاص ونقلت الى كراغمور في ارلندا . ولكن الجثتين لم تدفنا في مدفن الاسرة اما لضيقهِ دونهما او لسبب آخر فدفنتا في مدفن آخر بني لهما خصيصاً وشهد الدفن كثير من اعضاء الاسرة ونقش على قبرهما تاريخهما . ثم اقيم لهما اثر بديع في كنيسة الاسرة مثلت فيهِ اللادي ووترفورد لابسة ملابس جميلة وهي ترضع طفلها

هذه الامور كلها ثبتت للقاضي كما قال في تلخيص القضية ولكن المدعي ادعى ان الطفل عاش وانهُ أُخذ خلسة من القصر الذي ولد فيهِ بغير علم احد وان الطبيب شهد شهادة زور وان الخادمة (ولا تزال حية) كاذبة في كل ما تقول وان لورد ووترفورد واعضاء اسرتهِ كانوا مطلعين على هذه المؤامرة وجرت بعلمهم . وانهُ هو ذلك الطفل

والحقيقة على ما ثبت للمحكمة ان المدعي ابن امرأة اسمها جورجيناتوث ولها اخت اسمها ساره توث كانت خادمة للادي ووترفورد ثم توفيت والدتهُ بعد تسعة ايام من ولادتهِ فحنت اللادي ووترفورد عليهِ وارسلت خادمتها فاحضرتهُ وعمدتهُ باسم جورج توث وسلمتهُ الى امرأة تعنى بهِ وتربيهِ باجرة تدفعها اليها ثم لما ماتت هي بقي اللورد يعنى بتربية الطفل كرامةً لها . اما المدعي فانكر ذلك كلهُ وقال ان اللادي ووترفورد ولدت توأمين مات الواحد منهما فدفن وبقي الآخر حيًّا وانهُ هو هو على ان المدعي لم يستطع ان يعلل للمحكمة كيف ان لورداً شابًّا كلورد ووترفورد اعظم ما يهمهُ ولادة وارث لهُ يترك هذا الوارث نسياً منسيًّا تتقاذفهُ ايدي البؤس والفاقة وهو ابن امرأة احبها حبًّا جمًّا خلع بهِ العذار حتى فرَّ بها وتزوجها زواجاً خالف بهِ تقاليد اسرتهِ

وقد حكم القاضي على المدعي برفض قضيتهِ وبالمصاريف . وقالت التيمس في التعليق على هذه القضية «لقد خسر البستاني توث قضيتهُ ولم يبقَ لهُ ما يعلل بهِ نفسهُ ولا ما يسليهِ عن هذه الخسارة لان الحكم لم يترك اقل شبهة او ريبة في صدر اي رجل عاقل . ومن الصعب التصديق بانهُ وجد رجلاً واحداً يؤيد دعواهُ الكاذبة . فان المدعي في قضية تتشبورن قدم ادلة وجيهة قضت المحكمة ١٠٣ ايام حتى استطاعت تفنيدها اما دعوى توث فظاهرة البطلان واهية النسج بادىء بدء وهي شاهد ناطق بكنوده وكونهِ غير اهل للمعروف الذي صنع معهُ. وان كان كفر النعمة هو كل ما وصمتهُ المحكمة بهِ فقد خرج منها والحكم في مصلحتهِ»

ومن الغريب ان دعاوى البنوة لاجل الارث تتكرر في الغرب وقلما نسمع بدعوى مثلها في الشرق فهل تكثر هناك لان الجرائد تذيع خبرها فيكثر مدعوها باقتفاء خطى غيرهم او ان المحاكم اخطأت احياناً في تأييد بعض الدعاوي الباطلة فاغرت طلاب الكسب بان يدعوا دعاوى مثلها

اعتراف محب للسلام

وسياسة المانيا العدائية

قرأنا للسر وليم متشل رمزي العالم الاثري مقالة مسهبة في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية ذكر فيها اموراً كثيرة مما عرفهُ عن الالمان مدة اقامتهِ في بلادهم تلميذاً ومدة معاشرتهِ لهم واشتغالهِ معهم فلخصنا منها الصفحات التالية قال

ان ما يأتي يتضمن خلاصة ما عرفتهُ بالاختبار مدة اكثر من اربعين سنة عاشرت فيها علماء الالمان والشعب الالماني . وقد توخيت فيها انصافهم بذكر الحسنات والسيئات لاسيما وانني بقيت اكثر من ثمانٍ وثلاثين سنة وانا اودهم واعجب بهم الى ان كانت سنة ١٩١٢ فاتضح لي فيها ان رأْيي القديم فيهم لا ينطبق على احوالهم الحاضرة وان مناحي المانيا تغيرت فصارت خطراً على السلم العام وجعلت تحسب بريطانيا حاجزاً بينها وبين امانيها كدولة عظيمة فصار همها الاكبر الاستعداد للقضاء عليها

ولا اقول ان المانيا مخطئة في كل آرائها وافعالها ولا بريطانيا مصيبة في كل ما ارتأت وفعلت ولكن قوة بريطانيا قائمة في ان افعالها آلت بوجه الاجمال الى فائدة العالم بنوع عام اكثر مما آلت افعال اية دولة اخرى . ولقد كانت المانيا نافعة لغيرها بارتقائها ولكنها فقدت هذه المزية بغرورها وبالجهل الذي ادَّى اليهِ هذا الغرور والضرّ الذي نتج عنهُ . ويتضح ذلك من النظر في نشوء المانيا الجديدة من المانيا القديمة

ان العلم الذي اخترتهُ للاشتغال بهِ وقضيت العمر فيهِ جعلني اتصل بعلماء الالمان . فاني اقمت اولاً في جامعة اكسفرد سنتين في احدى مدارسها القديمة فلم ارَ فيها مرغبات العلم ولم اكد اجتاز الامتحان السنوي في صيف سنة ١٨٧٤ حتى اسرعت الى المانيا لاقضي الاجازة فيها فرأيت هناك ما يحبب العلم الى طلاَّبهِ . وحبذا لو تمكنتُ حينئذٍ من الذهاب الى فرنسا ايضاً ولكن لم تكن فرنسا حينئذٍ ما صارت اليهِ في القرن العشرين من حيث محبة العلم . ولما انتهت اجازتي وعدتُ الى اكسفرد اعطاني بعض الاساتذة الالمان مكاتيب الى اصدقائهم من

اساتذة اكسفرد مثل كوك ولسن ومكس ملر وسايس فانفتح امامي باب جديد لمحبة الدرس والعلم

ومن سنة ١٨٧٤ الى سنة ١٩٠٥ كان اختلاطي بالالمان محصوراً بالعلماء منهم الذين من العهد الماضي . وكان مذهبهم العلمي يقضي على الطالب ان لا يقلد ولا يتابع غيرهُ في شيء بل يفتكر لنفسهِ ولا يأخذ عن غيره شيئاً ما لم يكيِّفهُ حتى يصير كأنهُ من مبتكراتهِ وبنات افكارهِ . وكل ما بلغتهُ ولو كان قليلاً الفضل فيهِ لأولئك الاساتذة . وقد اعترفت لهم بهذا الفضل دائماً باحترامهم والاعجاب بهم وانتقاد ما رأيتهُ محلاً للانتقاد من تعاليمهم . هذا كان شأن العلم والعلماء في المانيا في العهد القديم وكان هذا شأني وشأنهم لما أُرسلت الى بلاد اليونان و بلاد الدولة العثمانية في آسيا سنة ١٨٨٠ للبحث والاستقصاء ولقيت حينئذٍ من قنصل المانيا في ازمير الذي اكتشف آثار برغاموس من المودة والتعضيد ما لم ار مثلهُ من قناصل بريطانيا في بلاد الدولة العثمانية

وسنة ١٩٠٥ التقيت بقنصل آخر الماني في مدينة بعيدة في تركيا حيث لم يكن احد من الاوربيين المتعلمين فكنت اجتمع بهِ كثيراً وكان من رجال السياسة ومن العلماء في الآثار الشرقية عالماً مدققاً كثير الاشتغال الاَّ انهُ كان يأسف على السنوات التسع التي قضاها في تعلم اليونانية واللاتينية . وكثيراً ما كنا نتذاكر في المواضيع السياسية وكان من رأيهِ ان لا بدَّ من الحرب بين المانيا وانكلترا لان الحوادث ستقضي بذلك قضاءً لا مفر منهُ . ومما كان يرددهُ هذه العبارة وهي « اني انا آسف لوقوع هذه الحرب ولكن ما العمل وانتم مسيرون للوقوف في طريقنا ونحن مسيرون لدفعكم من هذا الطريق » ثم يقول ان احب ما يسمعهُ الالمان الآن في اجتماعاتهم العمومية هو الحديث عن الحرب المقبلة بين المانيا وانكلترا . اما انا فلم اكن اعبأ بهذا الكلام حينئذٍ بل كنت اجادلهُ واسفّهُ رأيهُ مبيناً لهُ ان هنالك اعتبارات اخرى لا يعلمها تمنع وقوع الحرب او تؤخرها الى ما شاء الله فلا تقع الاَّ اذا اضرم نارها بعض رجال السياسة القصيري النظر في عواقب الامور. وليس في انكلترا ما يدعونا للحرب وكل مقومات العمران الاوربي تقاوم الحرب الآن لاسيما وان الناس قد ادركوا ان ويلات الحروب تصيب الغالب كما تصيب المغلوب على حد سوى ولا بد من ان ساسة

الالمان يعلمون ذلك اتم العلم ولو تكلموا عن وجوب الاستعداد للحرب لانهم انما يفعلون ذلك لكي يقنعوا الشعب بدفع الاموال اللازمة لبناء البوارج الحربية

لم يقنعني كلامهُ ولكنهُ اثر فيَّ بعض التأثير ولاسيما بعد ان كرَّرهُ مراراً على نسق واحد فجعلت ارقب مظاهر السياسة . ثم التقيت بعد ذلك بكثيرين من الالمان في البلاد العثمانية من المشتغلين بالسياسة فجعلت انتبه لاقوالهم اكثر مما كنت انتبه لو لم اسمع كلام القنصل المشار اليهِ آنفاً . ثم رقي ذلك القنصل الى منصب اعلى من منصبهِ فنقل الى مكان آخر على غير رغبتهِ فانهُ كان يفضل ان يبقى في بر الاناضول لاعتقادهِ ان تلك البلاد ستصير ميداناً سياسياً كبير الاهمية .وقد كان كثير الاهتمام بالكتابات العربية التي في برّ الاناضول والف فيها كتاباً ضخماً واستأجر اناساً من السكان سرقوا لهُ بعض الآثار القديمة فارسلها الى برلين تحت ختم القنصلاتو . وعرف الامر وقبض على اثنين من هؤلاء الرجال ووُجد معهم باب قديم مزخرف سرقوهُ من اثر مشهور ونقلوهُ الى بيت القنصل مسافة اربعين ميلاً . ثم رأيت هذا القنصل سنة ١٩٠٧ و بلغني حديثاً انهُ مات في دمشق بالتيفوس منذ عهد قريب وكان قد قضى السنتين الاخيرتين يدعو الناس في سورية الى منابذة الانكليز . ولقد كان هذا الرجل يمثل كل الماني في حبهِ لبلادهِ و بذلهِ كل مرتخص وغال في سبيل مجدها لكنهُ لم يكن يحجم عن سرقة ما عند امة اخرى محالفة لامتهِ لكي يتحف بلادهُ بهِ معتمداً على المنصب الذي هو فيهِ لارتكاب هذا الفعل القبيح . ولم نسمع عن هذا الفعل وامثالهِ الاَّ بعد ان نقل من برّ الاناضول فعجبنا من اجتماع الفضائل والرذائل في شخص واحد على هذه الصورة ومن اقتناعهِ ان الرذيلة يمكن ان تنتج فضيلة

وكان هذا القنصل يمثل كثيرين من الالمان من وجه آخر وهو تعزيز سياسة بلادهم ولو في ما يعتقدون انهُ خطأ فانهُ كان من اشد انصار حزب الاستعمار الالماني ولكنهُ قال لي غير مرة انهُ يفضل الاقامة في مستعمرة انكليزية على الاقامة في مستعمرة المانية . وتأييدهُ لحزب الاستعمار جعلهُ من اشد المعجبين بولي عهد المانيا والكارهين لابيهِ الامبراطور حاسباً انهُ سيضر المانيا في المستقبل كما اضرَّ بها في الماضي . ومن الغريب انهُ كان يكره ملتكي رئيس اركان الحرب حاسباً اياهُ نكساً وكلاً معتمداً على المنصب الذي هو فيهِ والاسم الذي ورثهُ من ملتكي الاكبر

ومقدرتهِ على مرضاة الامبراطور . وكثيراً ما قال لي انهُ اذا دخلت المانيا في حرب وكان ملتكي لا يزال رئيساً لاركان الحرب اوقعها في بلية عظيمة . ولا شبهة في انهُ كان يعبر عن رأي جمهور كبير من رجال الحرب في المانيا . وقد كان قولهُ هذا مثل نبوَّة تنبأ بهِ فان هذه الحرب ابتدأت وملتكي رئيساً لاركان الحرب ثم كانت معركة المارن التي دارت فيها الدائرة على الالمان

ثم تعرفت بكثيرين من الموظفين الالمان لبعضهم وظائف علنية ولبعضهم وظائف سرية وكانوا كلهم دئبين في القيام بالاعمال المنوطة بهم فتراهم من الصباح الى المساء يدرسون ويرسمون ويبحثون ويحققون لكي يقوموا بما يطلب منهم احسن قيام حاسبين ان عملهم جزء لا يتجزأ من حياتهم فاذا زرتهم او زاروك انتقلوا بالحديث رويداً رويداً الى تركيا وعادات الاتراك واساليبهم وافضل الطرق للمعاملة معهم . وقد كنت اسر بلقائهم لانني كنت مهتماً مثلهم باحوال تركيا . وكنت اذا لقيت احداً من الالمان في سكة الحديد او الفندق اراهُ فظاً لا يطاق الى ان يدور الكلام على تركيا فاذا لحظ انني اعرف عنها شيئاً صار كلهُ انساً وظرفاً وجعل يحدثني في هذا الموضوع . وكثيراً ما كان يأتي واحد لا اعرفهُ فيعرفني بنفسهِ معتذراً بانهُ بلغهُ انني سافرت كثيراً في تركيا ويريد ان يستفيد من معرفتي بها . هذا ما يقال في مدحهم ولكنهم كانوا كالقنصل المشار اليهِ آنفاً لا يحجمون عن فعل مهما كان منكراً اذا ظنوا انهُ يأول الى نفع بلادهم . واذا حدثتهم في السياسة خرجوا عن المعقول

ولا شبهة في انهم افادوا تركيا فائدة كبيرة في انشاء سكة الحديد واعمال الري ونحوها ولكنهم عملوا اعمالاً اخرى كرهتهم الى السكان . وقد قال لي واحد من الاتراك انهم كالجراد يلتهمون كل شيء ولا يبقون على خضراء ولا على يابسة . لكن هذا الرجل نفسهُ كان اكبر المعجبين بالاعمال العظيمة التي عملوها والهمة التي اتموها بها

وفي صيف سنة ١٩٠٩ دعاني قنصل جنرال في القسطنطينية للطعام وكان على المائدة رجل الماني كان قبلاً اميرالاً في الاسطول التركي وقد جاء الآن ليبيع الحكومة العثمانية بعض الذخار الحربية . وكان اكثر الحضور من اصدقائنا فجعل

هذا الاميرال يصف الحرب البحرية القادمة بين انكلترا والمانيا مبيناً كيف ان الاساطيل الالمانية تستطيع ان تمر في البحر الشمالي آمنة بسبب ما على الساحل الالماني من الحصون التي تحميها كأنهُ كان يصف ما حدث فعلاً في هذه الحرب. ولكنني لا اتذكر انهُ اشار الى فعل الغواصات. وكان يتكلم عن الحرب كأنها امر محتوم لا مفر منهُ. فاثر كلامهُ في نفسي اكثر مما اثر كلام القنصل المذكور سابقاً. وكان من رأيهِ ان الدولتين انكلترا والمانيا سائرتان نحو الحرب حتماً وقد بلغتا في سيرهما مرحلة يستحيل عليهما الرجوع عنها. واتضح لي من كلامهِ انهُ رجل مخلص وانهُ يود بريطانيا اكثر مما يود المانيا. ولم يكن يعبأ بالاسباب الداعية الى هذه الحرب بل كان همهُ مصروفاً الى ما يتعلق بحرفتهِ وهو كيفية ادارة الحرب البحرية. ومما استوقف نظري بنوع خاص اهتمامهُ الشديد بالطيران فانهُ كان يحسب لهُ اكبر حساب في الحرب المقبلة

وبعد بضعة أسابيع قابلت رجلاً من اكبر الثقات في برلين وحادثتهُ محادثة طويلة عن الحرب لعلي ازيل ما علق بذهني من كلام ذلك الاميرال. واسم هذا الرجل معروف عند كل المشتغلين بالسياسة ولكنني لست حراً لاذكرهُ فرأيت من رأيهِ ان سياسة المانيا متجهة ضد الولايات المتحدة اكثر مما هي متجهة ضد بريطانيا وانها لا تقصد بعمارتها البحرية القضاء على عمارة بريطانيا بل اجتياح اميركا الجنوبية وذلك يستلزم حتماً محاربة الولايات المتحدة لان اهاليها لا يسلمون بوصول الالمان الى اميركا الجنوبية وتثبيت قدمهم فيها. وكان من رأيهِ ايضاً انهُ لا يصعب التوفيق بين بريطانيا العظمى والمانيا ومنع نشوب الحرب بينهما

وقد رأى هذا الرجل بعد ذلك انهُ كان مخدوعاً اما انا فرأيت حينئذ ان ما اشار اليهِ محتمل او مرجح. وكيفما كانت الحال فكلامهُ يدل على انهُ كان في المانيا حزب مضاد للحرب او يميل الى الاتفاق مع بريطانيا على وجه من الوجوه لمنع الحرب. ومما قالهُ لي ايضاً ان وزراءنا (اي وزراء الانكليز) على حبهم للسلم وسعيهم اليهِ يذكرون في خطبهم اموراً تغيظ الالمان وتحملهم على الرغبة في الحرب

ولما كان هذا الرجل في مركز يخولهُ الوقوف على حقيقة السياسة الالمانية اثر كلامهُ فيَّ فبقيت ثلاث سنوات مرتشداً بهِ في اعمالي

وسنة ١٩١٢ كنت راجعاً من القسطنطينية فرأيت ما اقنعني بحرج الموقف وان الحرب على الابواب وانني كنت مخطئاً في حسباني وقوعها ضرباً من المحال لاسيما وانني رأيت وانا في برلين سنة ١٩١٠ خرائط ما ستكون عليهِ البلدان في المستقبل القريب وفيها ممالك المانيا والنمسا ممتدة من الهاثر الى القسطنطينية وكوبنهاغن وريغا ورأيت الاطفال يتعلمون في مدارسهم كره انكلترا والشيوخ يخوفون من غزوها لبلادهم والشبان يرغبون في محاربتها واغتنام اموالها

ولما نشبت حرب البلقان توقع الالمان وتوقعتُ انا ايضاً ان يكون الفوز للاتراك فجاءَت النتيجة على ضد ذلك وللحال شعرت المانيا ان فوز دول البلقان يقيم لها عدواً جديداً في شرق اوربا فقلتُ في نفسي ان ذلك تدبير الهي لمنع الحرب العظمى ولكن الالمان فصلوا بين بلغاريا وسربيا واليونان والقوا بينها العداء. وفي شهر مايو من سنة ١٩١٣ قال لي رجل خبير في القسطنطينية ان المحالفة بين تركيا والبلغار كادت تتم واخبرني آخر ان الاستعداد قائم في البلغار على ساق وقدم لمحاربة السرب واليونان فحدث ذلك فعلاً بعد شهرين. وسن الالمان نظاماً جديداً للجندية قبلتهُ البلاد بسهولة وزاد بهِ عدد جيشهم اكثر من نصف مليون لان الناس كانوا راغبين في الحرب اشد الرغبة ومتدربين في مدارسهم على طاعة حكامهم في كل ما يأمرون

ولديّ أمثلة كثيرة على ذلك منها ان ابني الاصغر كان يدرس الالمانية سنة ١٩١٠ في مدرسة بالمكان المعروف بالغاب الاسود فكان البعض يسألونهُ من وقت الى آخر قائلين متى يجتاح الانكليز بلادنا. ومنها ان الملحق في السفارة الاميركية ببرلين بعث بابنهِ الى مدرسة المانية كان يعجب بها فجاءَهُ ابنهُ بعد ايام وقال لهُ ان معلمهُ قاصهُ لان التلميذ الجالس الى جانبهِ اذنب ولم يشكهُ هو الى المعلم فقال لهُ ابوهُ انك احسنت في عدم شكواك نعم يجب عليك ان تطيع كل قوانين المدرسة ولكنك لست مطالباً بمراقبة غيرك من التلامذة. وبعد ايام حدث ما حدث اولاً ولما اراد المعلم ان يقاص هذا التلميذ دافع عن نفسهِ بما قالهُ ابوهُ لهُ فارسلهُ رئيس المدرسة الى ابيهِ ومعهُ كتاب منهُ يقول لهُ فيهِ انك ان لم توجب على ابنك ان يطيع كل قوانين المدرسة تماماً (وفي جملتها الشكاية على الغير) فلا تردهُ اليها وهذا النظام من التعليم يوجب على كل طفل وفتى ان يكون جاسوساً على

غيرهِ يتجسس اعمالهُ ويخبر بها معلم المدرسة وهو في المدرسة وحاكم البلاد متى خرج من المدرسة

وقد راق هذا النظام ونظام الجندية جمهور الالمان حتى الشيوخ منهم. قال لي واحد من اهالي ورتمبرج وكان مسافراً معي من بودابست الى القسطنطينية ان نظام المدارس الالمانية ونظام الجيش الالماني غاية ما تطلبهُ الجمهورية لان التلامذة متساوون تماماً في مدارسهم اغنياءهم وفقراءهم شرفاءهم وصعاليكهم وكذلك الجنود متساوون في كل شيءٍ . وفاتهُ ان التلامذة والجنود وان كانوا متساوين كتلامذة وجنود لكنهم تحت سيادة معلميهم وضباطهم وهذه السيادة استبدادية مطلقة وقد خضع لها الشعب الالماني حتى الاشتراكيون منهم

ثم اسهب الكاتب في لوم بلادهِ لتغاضيها عن الاستعداد للحرب . وحضرت اجتماعاً في غلاسكو سنة ١٩١٢ لتشجيع عمل الطيارات في اسكتلندا وأعطيت كرسي الرياسة فالقيت خطبة قلت فيها انهُ يستحيل علينا ان نحارب عدواً الآن اذا كنا غير مستعدين لمحاربتهِ في الهواءِ واننا باهمالنا امر الطيران حرمنا انفسنا من آلة مهمة من آلات الحرب . واشرت الى النفقات الكبيرة التي تنفقها المانيا في هذا السبيل. ولا ينحصر الاهتمام هناك بالحكومة بل ان الامة الالمانية اكتتبت تلك السنة بمبلغ ٣٢٥٠٠٠ جنيه لاجل الطيران والسبيل الوحيد لمقاومة البلونات هو الطيارات حتى ان البوارج الحربية قلَّ نفعها مالم تعززها الطيارات

ثم استطرد الى تأثير الحرب الحاضرة في المانيا. وعندهُ ان عامة الشعب ندمت على ما حدث بعد ما خاب املها ولقيت ما لقيت من الشدائد واما الخاصة فلا تزال تعتقد انها لم تفز كما قدَّرت لانهُ وقع في حسابها بعض الخطإِ وستتلافى ذلك في المستقبل في حرب تستعد لها اكثر مما استعدت لهذه الحرب . وهذه الخاصة لم تشعر بالخسارة حتى الآن لانها لم تخسر الاَّ من قتل منها واما في ما سوى ذلك فقد زادت سلطتها وسطوتها ومكنت سيادتها على النمسا وتركيا والبلغار وزاد غناها لان اكثر الاراضي الزراعية لها فربحت كثيراً من ارتفاع الاسعار

السلُّ

وآخر ما قيل فيهِ

ظهر في اواخر السنة الماضية كتاب بالانكليزية في « اسباب التدرن الرئوي وشيوعهِ وكيفية توزعهِ » من قلم الدكتور لويس كوبيت احد اعضاء الجمعية الملكية المنتدبة للبحث في هذا الداء . وقد قرظتهُ مجلة ناتشر بقولها انهُ سيبقى سنين طوالاً المرجع الاخير الذي يرجع اليهِ الباحثون في تاريخ علاج التدرن الرئوي (السلّ) والادوار التي مرَّ بها هذا التاريخ منذ عرف التدرن حتى الآن

وقد الم المؤلف في كتابهِ باسباب التدرن واكتشاف مكروبهِ ومباحث اللجنة الملكية الانكليزية فيهِ وكذلك مباحث ويبر وزملائهِ في المانيا والعلماء الاميركيين والفرنسويين والبلجيكيين والهولنديين . ثم بحث في وسائل انتقال المكروب والعدوى بهِ طبيعياً وصناعياً . وقد دل هذا البحث على ان كثيراً من الحيوانات التي لا تصاب بالسل من تلقاء نفسها بسبب احوالها المعاشية تصاب بهِ بالتلقيح . فخنزير غينيا مثلاً لا يصاب بالتدرن طبيعياً الاَّ في النادر جداً حتى يكاد يصح القول انهُ لا يصاب بهِ البتة . ولكن اذا لقح بمكروبات السل البشري او البقري تمكنت منهُ مكروبات النوعين على السواء بكل سهولة . في حين ان القط يعدى بسهولة بمكروب السل البقري من غير تلقيح ولا يعدى كذلك بمكروب السل البشري

ويؤخذ من نتائج بحث الباحثين في هذا الداء ان مكروب السل البقري هو سبب السل في البقر والخنازير والمعزى والغنم والخيل والجمال والقطط والكلاب والسعادين والناس . واذا أصيب الانسان بمرض الذئب ظهر فيهِ مكروب آخر غير مكروب التدرن البقري . اما مكروب التدرن الذي يوجد في الطيور الداجنة خاصةً فقد أعديت بهِ الارانب والخنازير والجرذان والفيران التي خالطت هذه الطيور . ويكاد الباحثون يكونون مجمعين على ان هذا المكروب قلما يصيب الانسان . واما مكروب السل البشري فيوجد في رئة الانسان ويوجد فيهِ ايضاً اذا اصيب بمرض الذئب ولكن بشكل آخر معدَّل. وكذلك يصيب الكلاب كثيراً حتى ان نحو نصف اصاباتها بالتدرن هو من مكروب السل البشري . ويصيب

الخنازير ويسبب فيها التدرن الغدي المحلي (الخنازيري) . وقد وجدوا هذا المكروب ايضاً في السعادين والببغاء المحبوسة في الاقفاص وفي بعض ذوات الثدي كالوعل والفيل والاسد اذا كانت في الاسر

ومما جاء في احصاءات المؤلف ان مكروب التدرن البشري هو سبب ٩٤ في المئة من وفيات الناس بالسل الرئوي . ومكروب التدرن البقري سبب الستة الباقية . ولكنهُ عاد فالحق بكتابهِ ملحقاً عدّل فيهِ هذه النسبة بناء على المباحث والاحصاءات الاخيرة في تدرن العظام والغدد . اما اصابات السل التي لا تنتهي بالموت فان نحو نصفها مسبب من مكروب التدرن البقري . والعدوى بهذا المكروب الاخير اكثر ما تكون في الاطفال فاذا جاوزوا الخامسة من سنهم باتت اصابتهم بالسل البقري قليلة واذا بلغوا باتت نادرة . والغالب ان هذا المكروب يصيب القناة الهضمية والغدد المتعلقة بها ولكنهُ وُجد ايضاً في بعض حوادث السل الرئوي

ومما يستحق الذكر هنا ان المكروب البقري افعل في اسكتلندا منهُ في سائر بريطانيا العظمى على ما يظهر وفي مدينة ادنبرج منهُ في سائر المدن . ولعل هذا بين اسباب الخلاف الذي شجر بين كوخ والباحثين الاسكتلنديين بادئ بدء . فانهم كانوا يبنون نتائجهم على معلومات استقوها من بلادهم وهي تخالف معلومات كوخ ومقدماتهِ

ومن رأي الدكتور كو بيت ان المكروب البقري اخف وطأة على الانسان من المكروب البشري و بذلك يختلف الانسان عن سائر الحيوانات لان المكروب البقري اشد وطأة عليها كلها ما عدا القرود والسعادين والكلاب . فالقرود والسعادين تصاب بالنوعين على السواء وقدرة الكلاب على مقاومتهما واحدة

وقد لاحظ المؤلف امرين : الواحد ان عظم خطر التدرن الرئوي لا يقاس فقط بعدد الوفيات بهِ (وهي في انكلترا ووايلس وحدهما تزيد على ٥٠ الفاً في السنة ومعظمهم في عنفوان الصبا او ما قبيل الصبا) . ولكن التدرن سبب كثير من حوادث الكساح . والثاني ان عدد الوفيات بالتدرن في الخمسين سنة الماضية نقص سنة فسنة نقصاً يذكر وان نسبة الوفيات بهِ الى مجموع السكان هبطت ٥٠ في المئة او اكثر وانها مستمرة الهبوط بسرعة متزايدة

درس البحار

ساح العلماء بحراً سياحات طويلة نائية في القرن التاسع عشر وعادوا منها بمجموعات كبيرة غريبة من رواميز النبات والحيوان أُودعت المتاحف المختلفة . واشهر هذه السياحات سياحة الباخرة تشالنجر الانكليزية حول الارض سنة ١٨٧٣ — ١٨٧٦ فان الموكلين بها لم يقنعوا بجمع الرواميز الحيوانية بل درسوا طبيعة البحار التي اخذت تلك الحيوانات منها فسبروا اغوارها وقاسوا حرارتها

وتلا هذه السياحة سياحة الباخرتين ترافيور وتلسمان الفرنسويتين وناشنل وفلديفيا الالمانيتين وسيبوغا الهولندية وانفستجايتر الانكليزية من الهند وبلايك والبتروس الاميركيتين وغيرها . ولم تكن طريقة البحث والدرس في هذه السياحات مقررة ومنظمة وبقيت كذلك الى عهد قريب اي الى سنة ١٩٠٢ حينما انشأت دول البحر الشمالي (وهي انكلترا ونروج والدنمرك والمانيا وهولندا) مجلساً سمته « المجلس المختلط الدائم لاكتشاف البحار » وألحقت بهِ مستوصفاً مركزياً للبحث العلمي في كرستيانيا عاصمة نروج

ويقسم درس البحار الى قسمين — الواحد البحث الطبيعي الكيماوي والآخر البحث البيولوجي . والاول يشتمل على قياس عمق البحر ومعرفة ما في قاعهِ وقياس درجة حرارتهِ وملوحتهِ وما يحوي ماء البحر من الغازات وتعيين لون الماءِ ومقدار شفوفهِ ودرس تياراتهِ . والغالب ان يعنى بهذه الامور كلها في وقت واحد . فاذا اريد مثلاً قياس عمق البحر في مكان معلوم أُخذ نموذج من قاعهِ في ذلك المكان وقيست حرارة الماء فيهِ واخذ نموذج منهُ . والثاني اي البحث البيولوجي يشتمل على درس طبائع الاحياء الحيوانية والنباتية التي تسكن البحار ونشوئها وارتقائها وتوزعها من الاحياء المكرسكوبية التي توجد في طبقات البحر العليا التي اطلقوا عليها اسم بلانكتون (plankton) اي الأفّاقة تميزاً لها عن الحيوانات الكبرى التي تقطن بقاعاً معينة كالاسماك على انواعها

واهم ما يهم البيولوجي من خصائص الماء درجة حرارتهِ لما لها من الشأن الكبير بيولوجياً . ودرجة ملوحتهِ اذ بها يعرف المصدر الجغرافي الذي جاء الماء منهُ . وكثافتهُ اي ثقلهُ النوعي وهي تتوقف على درجة الحرارة والملوحة وعلى الضغط العمودي والجانبي . اما لون الماء ودرجة شفوفهِ فاقل شأناً وهما يساعدان على تحديد الدور البيولوجي المعقد الذي تمر عليهِ الاحياء الصغرى

ولصيد البلانكتون والحيوانات السابحة على اعماق مختلفة صنعوا شباكاً مختلفة الاشكال والحجوم تطرح وتجمع بادوات خاصة بها على ظهر السفن التي تنتدب لهذه المهمة . وقد تقاسمت الدول المذكورة آنفاً هذه الاعمال فيما بينها وعهدت الى كل منها في اكثر الاعمال ملاءمة لها وهي تصدر آناً بعد آن تقارير تشرح فيها ما اكتشفتهُ لجانها في هذا الباب

وقد امتازت الامة النروجية في الخمس عشرة سنة الماضية على غيرها في مباحثها البحرية واكتشافاتها العلمية في الاصقاع القطبية الشمالية بوجه خاص . ففي سنة ١٨٩٥ كتب الدكتور هجورت مدير مصلحة المصايد العلمية في نروج يقول انهُ لا يعلم احد اين تعيش الاسماك بعدما تترك مياه الساحل في حين ان معرفة هذا الامر لازمة كل اللزوم لبلد مثل نروج يعتمد في جزء كبير من دخلهِ على الاسماك وصيدها . وعليهِ اشار على حكومتهِ بانتداب لجنة خاصة لدرس هذه المسئلة فانتدبتهُ الحكومة هو وبعض العلماء وجهزتهم بسفينة كاملة العدة لبلوغ هذه الغاية

وقد تمكنت هذه اللجنة بعد البحث الطويل من اكتشاف امور ذات شأن كبير في سفرتها الاولى سنة ١٩٠٠ . ومعظم ما اكتشفتهُ متعلق بالمواضع التي يبيض السمك فيها بيضهُ وخصوصاً اصناف القد (cod) الكثيرة الاستعمال في التجارة . فقد ظهر ان منها ما يبيض قرب السواحل على اعماق لا يزيد متوسطها على ٢٠٠ متر وهو القليل . ومنها ما يبيض في عرض البحر على اعمق من ذلك وهو الكثير . ثم تحمل التيارات صغار السمك بعد فقسهِ الى المياه المختلفة وتوزعهُ عليها

ومما اثبتتهُ في بحثها ان من صنف الرنكة (herring) ما يعيش ١٤ سنة ويبيض

١٤ مرة في السنة ويبلغ طولهُ ٣٧ سنتمتراً وقد اكتشفت البعثة مقادير عظيمة من هذا السمك في اماكن كان الصيادون يجهلونها

وتلا هذه اللجنة لجنة اخرى برياسة الدكتور ننسن الشهير عهد اليها في قياس درجة الحرارة والملوحة في طبقات بحر نروج المختلفة وفي درس تياراتهِ الكبيرة فاتمت هذه المهمة هي ولجنة اخرى برياسة عالم آخر اسمهُ هلندهنسن . ومما فعلتاهُ تقدير مقدار الماء الذي يجلبهُ تيار الخليج (خليج المكسيك) الى بحر نروج ومعرفة حرارتهِ . وتأثير ذلك في هواء نروج . والانباء بما يكون عليهِ طقس البلاد في الشتاء على وجه التقريب بناءً على ارصاد تؤخذ عادة في شهر مايو الذي قبلهُ كل سنة . وعلاقة ذلك كلهِ بمصايد الاسماك

وفي سنة ١٩١٠ قام هلندهنسن بمعاونة السرجون مري بسياحة في الاتلنتيكي لعلاقتهِ الشديدة ببحر نروج فاثبتت ارصادهُ في جهة جزر الازوران اشعة الشمس تخترق اعماق البحر الى ابعد مما كان يظن حينئذ . فقد أثرت الاشعة في الالواح الفوتغرافية على عمق الف متر او ما هو اعمق من ذلك

واشتهر في الولايات المتحدة الاميركية موري وباش وبلسبري وغيرهم بدرس اعماق البحر فانشئت محطة بيولوجية لهذا الغرض في بلدة تورتوغاس بولاية فلوريدا من مال معهد كارنجي فدرست بحر كريب حيث مصدر تيار الخليج . وانشئت محطة اخرى مثلها في سان دياجو بولاية كليفورنيا وعينت باخرة لدرس ساحل كليفورنيا الجنوبية وهي مجهزة بجميع الآلات اللازمة للجرف وقياس العمق والصيد وقياس الحرارة وانتشال الرواميز من البحر على جميع الاعماق وقياس قوة التيارات وقوة النور في الماء

وعهد الى سفينة صغيرة في درس خليج ماين من هذا القبيل . وانما وقع الاختيار على هذا الخليج اذ فيهِ تلتقي مياه تيارات متضادة في طبيعتها — تيار الخليج الحارّ من جهة وتيارات الساحل الباردة من جهة اخرى . وربما كان في درس احوالهِ نفع كبير للمصايد الكثيرة التي يعدّ مركزاً لها . وقد وجد بعد درس احوالهِ سنة ١٩١٢ ان متوسط حرارة مائهِ واطئ وملوحتهُ قليلة وان سبب ذلك محليّ اي مركزهُ الجغرافي وضعف الاتصال بينهُ وبين البحر الاكبر

اما في بحر الروم وبحر ادريا فمباحث امير موناكو البحرية مشهورة اشتهارها في الاتلنتيكي واقليم سبتسبرجن . ومنذ سنة ١٩١٠ شرع الايطاليون ينقبون في بحر ادريا تنقيباً دقيقاً ولاسيما بعد استيلائهم على طرابلس الغرب فعينت لجنة لدرس احوال البحور الايطالية طبيعياً وكيماوياً وبيولوجياً وعلاقة ذلك بالملاحة والصيد ومنحتها الحكومة الايطالية ٦٠ الف فرنك سنوياً عدا التبرعات الاخرى التي ترد عليها من مصادر عديدة . وعقدت هذه اللجنة مؤتمرها الاول في نابلي سنة ١٩١٠ . والثاني في رومية سنة ١٩١١ . والثالث في جنوى سنة ١٩١٢ . والرابع في سيانا سنة ١٩١٤ . وانشأت معهداً مركزياً لها في مسينا (عاصمة جزيرة صقلية) خاصاً بفرع البيولوجيا البحرية لمتابعة المباحث البيولوجية وفحص الرواميز التي تجمعها السفن في اسفارها العلمية وتوزيع هذا الرواميز على الاخصائيين لابداء رأيهم فيها . وقد تبرعت الحكومة الايطالية بمئة الف فرنك باديء بدءٍ لبناء هذا المعهد فشرعوا يبنونهُ في يناير سنة ١٩١٤

وقد اجتمعت اللجنة المختلطة الخاصة بدرس بحر الروم ثلاث مرات برياسة امير موناكو وعقدت جلستها الثالثة في رومية سنة ١٩١٤ فعرض الايطاليون بياناً كاملاً لدرس احوال بحر الروم كما درست احوال بحر ادريا وعينوا لكلّ من دول بحر الروم عملها الخاصّ بها

والغاية التي يرمي اليها هؤلاء الباحثون وترمي اليها دولهم معاشية والغرض الاهم من كل المباحث العلمية الوصول الى ما يزيد راحة الناس ورفاهتهم

افلا نطمع في درس مثل هذا في مياه القطر المصري كبركة قارون والبحر الاحمر وساحل بحر الروم والبحيرات الكثيرة المتصلة بهِ ولاسيما ان السمك الذي يصاد من هذه الاماكن كثير جداً وعليهِ تتوقف معيشة عدد كبير من السكان فمن سمك بركة قارون مثلاً يصدر من محطة ابو كساه ومحطة ابشواي فقط ما يبلغ نحو خمسة عشر مليون كيلو في السنة ويمكن ان تربى فيها وفي غيرها انواع اخرى مما يحسب من اجود انواع السمك والذها طعماً واكثرها غذاءً

تأهب اميركا البحري

خطب المستر هرلي رئيس مجلس الملاحة الاميركية في وصف استعداد الولايات المتحدة البحري خطبة اقتبسنا منها اهمها . قال ما خلاصتهُ :

لو تيسر انشاء جسر بقوة السحر بين اميركا واوربا لانتصرت الدمقراطية على الاتقراطية قبل ان تنقضي السنة الحالية لان الولايات المتحدة تملك الرجال والمدافع والمهمات والمؤونة . ولكن المسألة مسألة نقل بالبحر . وقد اهملت الولايات المتحدة قبل الحرب صنع البواخر وصارت تعتمد في البحر على سواها ثم اضطرت فجأة الى الاكثار منها في الوقت الذي يطلب فيهِ من دور الصنعة الاميركية ان تزيد عدد ما تصنع من البوارج المختلفة الحجوم وما يتبعها من السفن

ان اعظم جزء من المهمة هو انشاء دور جديدة للصنعة فانهُ لما اعلنت اميركا الحرب كان عندها ٣٧ داراً في كل البلاد اما الآن فقد انشأت ٨١ داراً اخرى ووسعت ١٨ داراً وهم ينشئون ٢٣٥ مستقراً (١) للبواخر الفولاذية وهذا يزيد ٢٦ مستقراً على ما في انكلترا كلها . وستصير اميركا اكبر بلاد بحرية في تاريخ العالم. وقد قضت المانيا ٤٠ سنة في انشاء قوة العسكرية . اما الولايات المتحدة فانشأت في ثمانية اشهر قوة بحرية متى اتيح تشغيلها فانها ستحطم قوة المانيا العسكرية

واكملت شركة «سكنر اند ادي» في «ستل» في ٦٤ يوماً باخرة حمولتها ٨٨٠٠ طن وسلمتها في ٥ يناير وابحرت الباخرة في ١٤ يناير . وانزلت شركة اخرى الى البحر في يوم واحد ثلاث بواخر حمولة الواحدة منها ٩٤٠٠ طن وهذا امر لم يسبق لهُ نظير في تاريخ الملاحة . وسيكون لاميركا من بواخر الفولاذ ما حمولتهُ ٨ ٧٠٥ ٧٠٨ اطنان منها ٥ ١٦٠ ٣٠٠ طن ابرمت لها العقود والباقي من البواخر التي وضعت يدها عليها او استأجرتها. وقد اكمل من هذا المجموع ٢ ١٣١ ٥٦٨ طناً او ٢٨ في المئة واكمل في اول مارس من بواخر الفولاذ التي ابرمت عقودها ومن البواخر الاخرى ٦٥٥ ٤٥٦ طناً وابحرت . وهذا وحدهُ اكثر مما صنعت اميركا سنة ١٩١٦ كلها بخمسين في المئة . ومع كل ما لقينا من الصعوبات في تنظيم العمل

---

(١) اخترنا لفظة مستقر للاخشاب التي تكون الباخرة مستقرة عليها قبل انزالها الى البحر

وسوء حالة الجو واحوال النقل وتراكم العمال على سكك الحديد فقد انشأنا من البواخر في الاشهر الثلاثة الماضية اكثر مما انشأت سائر بلدان العالم البحرية معاً في المدة عينها

اما البواخر الالمانية والنمسوية المعتقلة التي رممت فقد تمكنا بعد انفاق اقل من مليوني ريال من ان ننتفع نحن وحلفاؤنا بمئة واثنتي عشرة باخرة منها وهي من احسن البواخر حمولتها نحو ٨٠٠ الف طن . ومتى تمت جميع التدابير فاننا نستطيع ان نصنع من البواخر الخشبية في السنة الواحدة ما حمولتهُ ٢ ٣٠٠ ٠٠٠ طن. وقد قوبل الاقتراح بصنع بواخر الخرسانة في اول الامر كأنهُ حديث خرافة ولكن شركة سان فرنسسكو انزلت الى البحر يوم ١٤ مارس اول باخرة من بواخر الخرسانة وسمتها « الايمان » وقد جاء في التلغراف المنبيء بانزالها ما نصهُ : « وان منظر الباخرة بعد نزولها الى البحر يؤيد الاعتقاد بامكان التعويل على هذا الضرب من البواخر »

وكان عدد الصناع في دور الصنعة الاميركية في سنة ١٩١٦ اقل من ٤٥ الف رجل فصار في ٢ مارس ١٩١٨ نحو ٢٣٦ ٠٠٠ منهم ١٧٠ ٥٨٩ يعملون في بناء البواخر فعلاً والباقون ينشئون دور الصنعة الجديدة وسواها من الاعمال البحرية

ومن دور الصنعة ثلاث مهمتها جمع اجزاء البواخر وتركيبها وهذه الاجزاء تصنع في عشرين مصنعاً للفولاذ في داخلية البلاد حتى ولاية نبراسكا في الغرب . وكثيراً ما يصنع ٩٥ في المئة من اجزاء الباخرة في مواضع بعيدة عن دور الصنعة ثم ترسل اليها لتركب فيها . وهذه الطريقة ستضيف ملايين الاطنان الى الملاحة . ومتى دار العمل تماماً في دور الصنعة التي تجمع فيها الاجزاء في جزيرة هوج حيث للبواخر ٥٠ مستقراً وفي خليج نيوارك حيث لها ٢٨ مستقراً وفي برستول حيث لها ١٢ مستقراً فان هذه الدور تصنع في السنة من البواخر اكثر مما تصنعهُ انكلترا . فان دور الصنعة في خليج نيوارك ستنزل الى البحر باخرتين كل أسبوع اما دور الصنعة في جزيرة هوج فاكبر وتنزل الى البحر بواخر اكبر من تلك

وختم خطبتهُ بوصف عظمة اميركا البحرية المقبلة وضرورة البواخر لحرب الغواصات وبالثناء على الرجل العظيم الذي يقود قوات البر والبحر الاميركية وهو الدكتور ولسن رئيس الجمهورية

السم في الدسم

او الطعام السام

لا يندر ان يأكل انسان طعاماً عادياً مما يأكلهُ كل احد كل يوم كاللبن والجبن او طعاماً بائتاً مما يؤكل في العيال الكبيرة او غير الغنية فيصاب بمغص وألم واسهال او تعرض لهُ اعراض السم وقد يقضى عليهِ من جراءِ ذلك فيقال ان الطعام الذي اكلهُ كان في اناءِ نحاسي فاتصل بهِ السم من زنجار النحاس او ان عدوًّا دس لهُ السم في طعامهِ

هذا كان القول الشائع منذ اربعين سنة او اكثر تعليلاً لما كان يحدث بعد تناول الطعام من الالم والضرر او المرض والموت

ثم شاع انهُ يتولد في الطعام مواد سامة أُطلق عليها اسم البتومايين اي المواد الرمّية من بتوما باليونانية اي رمّة ونسبت اليها المضار التي كانت تنسب الى الطعام السام او الضار حسبان انها حادثة من فساد حل فيهِ

لكن ثبت بعد ذلك ان البتومايين لا يتولد في الطعام الاَّ اذا فسد وانحلَّ وانتن حتى يعافهُ الانسان من رائحتهِ الخبيثة . وان الحوادث التي نسب فيها الانسمام الى البتومايين سببها اما سموم مكروبية مثل سم الدفثيريا وسم التتانوس او مكروبات مرضية اتصلت بالطعام

اما السموم المكروبية فسببها مكروبات سامة تتصل بالطعام وتولد فيهِ السموم . وهذه المكروبات نادرة ولا يعلم من اين تأتي كما في حوادث الانسمام من اكل السجق لكن حوادث الانسمام بسموم المكروبات قليلة واكثر منها حوادث الانسمام بالمكروبات نفسها التي تلصق بالطعام

ولا يخفى ان في بعض الاطعمة كالجبن واللبن الرائب مواد كثيرة متولدة من المكروبات ولكن لا دليل على انها ضارة . ولا نستطيع التمييز حتى الآن بين المتولدات المكروبية الضارة والمتولدات غير الضارة ولكننا نعلم ان الاطعمة الجديدة اقل مكروبات من القديمة او البائتة وان الناس مجمعون على تفضيل الاطعمة الجديدة على غيرها فلا بد ان يكون لاجماعهم سبب والمرجح انهُ صحي

والاطعمة التي فيها جراثيم مرضية او عدوى مرضية على نوعين نوع تكون فيهِ العدوى او الجراثيم المرضية من اصلهِ ونوع تصل اليهِ هذه الجراثيم او العدوى من انسان يلمسهُ او ينفث فيهِ او ينقلها اليهِ الذباب

فمن النوع الاول اي الاطعمة التي تكون فيها الجراثيم المرضية او العدوى من اصلها لحم الخنازير المصابة بمرض التريخينا ولبن البقر المصابة بالسل ولبن المعزى المصاب بحمى مالطة . والغالب ان الحيوان الذي في لحمهِ او لبنهِ جراثيم مرضية يكون المرض ظاهراً فيهِ فيسهل الامتناع عن اكل لحمهِ. ولكن ليس كل الحيوانات المريضة تظهر آثار المرض فيها ظهوراً واضحاً او يعدى آكل لحمها بمرضها ولا الفحص الذي تجريهِ الحكومة في المسالخ يكفي لاظهار كل مرض في الحيوانات التي تذبح وعليهِ فالامتناع عن اكل اللحم النيء وشرب اللبن غير المغلى اسلم عاقبة على كل حال الاَّ اذا اعتاد الانسان اكل اللحم نيئاً كالاحباش وشرب اللبن من غير اغلاء كعرب البادية او كانت معدتهُ سليمة قوية تهضم كل شيء فلا خوف عليهِ حينئذٍ

والضرر من طعام حاوٍ لعدوى مرضية من اصلهِ قليل جدًّا في جنب الضرر من الاطعمة التي تتصل بها العدوى من الانسان قبلما تؤكل . وتتصل العدوى بالاطعمة اما من انسان مصاب بمرض وفيهِ مكروبات ذلك المرض او من انسان حامل لمكروبات ذلك المرض ولو لم يكن المرض ظاهراً فيهِ او كان قد شفي منهُ . وتتصل المكروبات منهُ الى الطعام اما بلمسهِ باليد او بوقوع نفثهِ عليهِ او بوقوع الذباب على مبرزاتهِ او باتصالها بالبقول . والغالب ان العدوى لا تتصل من المريض الى الطعام الاَّ اذا صار المرض فيهِ في درجاتهِ الاخيرة او اذا شفي منهُ وصار في حالة النقه وذلك غير مطرد لان المريض بالتيفويد يعدي غيرهُ ولو كان مرضهُ خفيفاً . واكثر العدوى من الناقهين لانهم لا يمتنعون عن مس طعام غيرهم كما يمتنعون قبل ذلك حينما يكون المرض شديداً عليهم

والجراثيم المرضية تبقى في الانف او الحلق او الامعاء او غيرها من الاعضاء الباطنة مدةً بعد الشفاء . والمرجح ان مكروب التيفويد يبقى في امعاء المصاب بها ومثانتهِ مدة طويلة بعد ما يقال انهُ شفي منها تماماً فلا يحذر مخالطة غيرهِ ولا

يحذر احد مخالطتهُ . فلا يجوز لناقه من مرض معدٍ ان يمسك بيدهِ طعام غيرهِ . ويجب على كل احد ان يعلم ذلك

ومن الناس من يحمل في بدنهِ مكروب التيفويد سنين كثيرة ولو لم يظهر المرض فيهِ فقد وجدت امرأة سنة ١٩٠٨ تعدي الناس بالتيفويد وعمرها ٧٩ سنة وكانت قد اصيبت بالتيفويد سنة ١٨٥٤ فاقامت اكثر من اربع وخمسين سنة ومكروب التيفويد في بدنها تعدي بهِ الذين حولها من اهلها وخدمها فاعدت ٣٢ شخصاً . ولكن يتضح من ذلك ان المعرضين للعدوى على هذه الصورة قلال جداً ولولا ذلك لوجب ان تعدي الوفاً في هذه السنين الطوال

واذا كانت المكروبات من امراض اخرى معدية تبقى في المصابين زمناً طويلا بعد شفائهم او اذا كانت تدخل اجسام اناس ولا يعدون بها بل ينقلون العدوى الى غيرهم فيكون الانسان في خطر دائم من بلوغ الامراض المعدية اليهِ من حيث لا يدري . ولكن قلة ما يحدث من هذا القبيل تدلُّ على ان نقل المكروبات على هذه الطريقة نادر جدًّا ولا يحسن انشغال البال بهِ لاسيما وان منعهُ ليس في الامكان الاَّ اذا ثبت وجود الشخص الذي ينقل العدوى فحينئذٍ يعمل ما يجب عملهُ لمنع انتقال العدوى منهُ الى غيرهِ

وما تقدم يدل دلالة صريحة على ان المصابين بامراض معدية تنتقل بالطعام والناقهين منها والذين يمرّضون المرضى بها او يخالطونهم والذين ثبت انهم اعدوا غيرهم بها كل هؤلاءِ يجب ان لا يلمسوا طعاماً . فلا يجوز ان يكونوا طباخين ولا خبازين ولا ندُلاً ولا باعة اطعمة الاَّ بعد ما يثبت انهُ لم يبقَ في ابدانهم شيء من جراثيم تلك الامراض . وان الذين عملهم جلب الطعام الى الاسواق يجب ان يكونوا اصحاء خالين من هذه الامراض وغير مخالطين للمرضى بها . وهذا الشرط لا يتعذر العمل بهِ لان الامراض المعدية التي ثبت انها تنتقل بالطعام قليلة وهي التيفويد والباراتيفويد ويضاف اليهما الامراض التي تنتقل باللبن كالدفثيريا والقرمزية وتقرّح الحلق اذ قد ثبت ان مكروب هذه الامراض يصل الى اللبن من الانسان مباشرةً . ومن المحتمل ان مكروب سل البشر ينتقل بواسطة الطعام ولكن الادلة على حدوث ذلك ضعيفة ولم تقم ادلة قاطعة ان الحلاَّبات المصابات

بالسل تنتقل عدوى السل منهنَّ الى اللبن الذي يحلبنهُ ولكن عدم توفر الادلة على حدوث شيءٍ لا يثبت منهُ عدم حدوثهِ ما دام حدوثهُ ممكناً او مرجحاً بقياس التمثيل

ومما يجب ان يذكر في هذا الصدد ان الاطعمة من اصلح ما يكون لنمو المكروبات المرضية وتكاثرها فاذا وقعت فيها وجدت تربة صالحة لنموها ولولا ذلك لهلكت . وهذا يعلل كيف ان الطعام الذي لا يضر ابداً وهو جديد يضرُّ احياناً اذا بات كأنَّ المكروبات المرضية التي تقع فيهِ وهو جديد تكون قليلة غير كافية للاضرار ثم تنمو فيهِ وتتكاثر اذا بات . وهذا سبب ما يحدث من اكل الاطعمة البائتة المطبوخة باللحم او التي فيها هلام (جلاتين) ولاسيما في زمن الصيف لان الحرارة تزيد نمو المكروبات وتكاثرها . واكثر ما يحدث ذلك في اللبن الذي يرضعهُ الاطفال فانهُ قلما يخلو من جراثيم الفساد

وقد يصل مكروب التيفويد الى البقول التي تؤكل طرية كالخس والفجل والجرجير اذا سمدت بمبرزات المدن لان هذه المبرزات قلما تخلو من المكروبات المرضية . وقد اثبت بعضهم ان مكروب التيفويد يبقى عالقاً بالخس والفجل اسابيع كثيرة اذا سمدا كذلك وان غسل هذه البقول كما هو جارٍ لا يكفي لازالة هذا المكروب منها وسلامة آكليها

ان من يقرأ السطور المتقدمة قد يحسب ان جراثيم الامراض المعدية راصدة لهُ في كل لقمة طعام يأكلها وان لا سبيل لاجتنابها ولكن الامر ليس على هذه الدرجة من الخطر فاذا امتنع الانسان عن اكل كل ما حلَّ بهِ الفساد من الاطعمة وما اتصل باناس مصابين بامراض معدية ولوكانوا في حالة النقه واعتدل في طعامهِ حتى لا يزيد عما تستطيع معدتهُ وامعاؤهُ هضمهُ بسهولة فقد يعيش عمرهُ كلهُ ولايصيبهُ مرض من مكروب مرضي او سم مكروبي . والذين يمرضون او يموتون من كثرة الطعام اكثر من الذين يمرضون او يموتون من وجود المكروبات المرضية او سمومها في طعامهم . والحكيم من اجتنب البطنة والعدوى على حدّ سوى

مناجم الاسكا وغنى اميركا

الاسكا بلاد واسعة في الطرف الشمالي الغربي من اميركا الشمالية. اشترتها الحكومة الاميركية من الحكومة الروسية سنة ١٨٦٧ بسبعة ملايين ومائتي الف ريال

وقد ظن كثيرون حينئذٍ ان الصفقة غير رابحة لاميركا لان البلاد قفار قاحلة قلما يفارقها الجليد على مدار السنة لكن الاميركيين كانوا يعلمون على ما يظهر انها غنية بالمعادن وانهم سيكسبون منها اضعاف ما دفعوهُ ثمنها. فقد ظهر بالامس التقرير السنوي عمَّا استخرج من معادنها سنة ١٩١٧ وجاءَ فيهِ انهُ غير بالغ تمام الدقة ولكنهُ ان زاد عن الحقيقة او نقص عنها فالزيادة او النقص دون خمسة في المئة. ويؤخذ منهُ ان قيمة المعادن التي استخرجت منها في العام الماضي بلغت ٤١ ٧٦٠ ٠٠٠ ريال ولم يستخرج منها اكثر من ذلك الاَّ سنة ١٩١٦ اذ بلغت قيمة المستخرج حينئذٍ ٤٨ ٦٣٢ ٠٠٠ ريال. وقد استخرج منها مدة الثلاث والثلاثين سنة الماضية من الذهب والفضة والنحاس ما قيمتهُ ٣٩١ ٠٠٠ ٠٠٠ ريال اي نحو ٨٠ مليون جنيه

اما قيمة كل من المعادن التي استخرجت منها في العام الماضي فكما ترى في هذا الجدول

الذهب	١٥٤٥٠ ٠٠٠	ريال
النحاس	٢٤ ٠٠٠ ٠٠٠	«
الفضة	٠١٠٥٠ ٠٠٠	«
الفحم الحجري	٠٠٣٠٠ ٠٠٠	«
القصدير	٠٠ ١٦٠ ٠٠٠	«
الرصاص	٠٠ ١٦٠ ٠٠٠	«
الانتيمون	٠٠ ٠٤٠ ٠٠٠	«
معادن اخرى	٠٠ ٦٠٠ ٠٠٠	«
المجموع	٤١٧٦٠ ٠٠٠	«

هذا من حيث الاسكا وحدها اما سائر البلاد فغناها يفوق الوصف. فقد احصي المخزون من الذهب في خزينة الحكومة الاميركية في اول نوفمبر

الماضي فبلغ ٣٤١٥ ٠٠٠ ٠٠٠ ريال (نحو ٦٨٣ مليون جنيه) او اكثر من ثلث مجموع الذهب المخزون في خزائن الدول

وبلغ المستخرج من زيت البترول في العام الماضي ٣٤١ ٨٠٠ ٠٠٠ برميل فكانت اكبر كمية استخرجت من البترول حتى الآن

واستخرج من النحاس في العام الماضي ما زنتهُ ٢٣٦٢ ٠٠٠ ٠٠٠ رطل مقابل ١٦١٥ ٠٠٠ ٠٠٠ رطل في سنة ١٩١٣

وبلغ محصول البطاطس في العام الماضي ٤٤٢ ٥٣٦ ٠٠٠ بشل وهو اكبر محصول عرف في تاريخ تلك البلاد

وبلغت ايرادات الحكومة الاميركية في يوم ٢٢ يناير الماضي وحدهُ ٣٢ ٦٤٧ ٧٧٣ ريالاً (نحو ٦ ٥٢٩ ٥٥٤ جنيهاً)

وبلغت قيمة الصادرات من الطعام والقطن وزيت البترول وزيت بزر الكتان من الولايات المتحدة في العام الماضي ١ ٨١٠ ٢٩٠ ٣٩٨ ريالاً

وتقدر قيمة الاموال في البنوك الوطنية وهي غير البنوك الخصوصية والشركات بنحو ٣٧ ٥٢٩ ٠٠٠ ٠٠٠ ريال اي انها ضعفا الاموال التي في بنوك سائر بلدان العالم ونصف ضعف ايضاً

وربحت الولايات المتحدة من تجارتها الخارجية في الثلاثة الاعوام الماضية ثمانية آلاف مليون ريال ودفعت ما كان عليها من الديون في الخارج وتقدر بخمسة آلاف مليون ريال واستوردت ما قيمتهُ الف مليون ريال من الذهب

واكثر غنى الولايات المتحدة من زراعتها لا من معادنها ولو كانت ذهباً ولا من صناعتها مهما بلغت من الاتقان . وغناها الزراعي قائم باتساع اراضيها الزراعية على كثرة ما فيها من السكان فان فيها تسعماية مليون فدان يساوي ريعها السنوي نحو الفي مليون جنيه . ومعلوم ان عدد السكان هناك نحو مئة مليون نفس فلكل نفس منهم تسعة افدنة من الاراضي الزراعية او خمسة افدنة من الاراضي المزروعة فعلاً بينما النفس في القطر المصري لا ينالهُ نصف فدان . ويصيب النفس منهم من دخل الزراعة عشرون جنيهاً ولا يصيب النفس في القطر المصري من زراعتهِ الاَّ نحو ستة جنيهات او سبعة

الابهام في الحرب العظمى

وقفنا على مقالة في مجلة «القرن التاسع عشر» للجنرال السر جورج استون بعنوان " Jargon in the Great War ". وقد اراد الكاتب بلفظة Jargon هنا التلفظ باقوال لا معنى لها في الظاهر وانما جيء بها للابهام فهي تقابل لفظة الدش المستعملة في كلام العامة هنا والدردشة المستعملة في كلام عامة اهل الشام. وكلتا اللفظتين صحيحتان لغة على ما في التاج ومعناها الابهام. ويستعمل اهل الشام كلمة اخرى وهي اللَّقش ويقول صاحب التاج ان اللقش النطق بمعاريض الكلام والمعاريض جمع معرّض خلاف المصرّح. وقد جاءَ في بعض الامثال ان في المعاريض لمندوحة عن الكذب اي سعة. وبعبارة اخرى ان المعاريض كذب غير صريح فهي والحالة هذه شرٌّ من الكذب الصريح. قال كاتب المقالة :

اذكر ان الابهام نفعني في صغري. فقد تعلمت في بعض مدارس فرنسا وكان مستقبلي كلهُ يتوقف على اجتيازي الامتحان وفي جملتهِ كتابة مقالة في موضوع يعين لنا. فاستشرت رجلاً خبيراً بالامتحان فقال لي ان نجاحي بعيد. لكنني كتبت صفحتين لا معنى لهما وكلفت من ترجمهما لي الى الفرنسوية ثم حفظتهما غيباً. وقابلت ذلك الرجل ثانية ليختبرني فعين لي موضوعين لكتابة مقالة فيهما وهما « الجنرال بولانجه » و « استخدام النساء معلمات في المدارس » وكان هذان الموضوعان حديث الناس في ذلك الزمان. فكتبت المقالة التي حفظتها غيباً وجعلتها تصلح للموضوعين بعد تغيير بضع كلمات. ولا ازال اذكر شيئاً منها حتى الآن. وهاك افتتاحها :

« يسوءُني اني لم اشتغل بهذه المسئلة كثيراً وعليهِ أرى انهُ يعسر عليَّ التصرّف فيها بطريقة ملائمة. وعندي ان النقطة الاولى التي يجب توجيه النظر اليها هي هل » الخ الخ

ثم لما جيءَ بنا للامتحان طلب منا ان نكتب مقالة موضوعها "Esprit de corps" اي روح الحرفة او جامعة الحرفة فكتبت فيهِ مقالتي المشار اليها آنفاً فنجحت في الامتحان نجاحاً باهراً. ومنذ ذلك العهد تعلمت ان

اللت والعجن ينفعان احياناً . ولكنني تعلمت شيئاً آخر وهو ان كثيرين من الناس اذا لم يفهموا عبارة مبهمة فسروها بما يريدون وهذا الامر يزيد الابهام شأناً كبيراً في احوال الناس العادية

وبعد انتهاء الامتحان عدت الى بلادي ومعي رفيقان ممن تقدم الى الامتحان وجازهُ . فدار بينهما الحديث التالي

الاول « عمَّ كتبت »

الثاني « عن صحة الجسم طبعاً »

الاول « يا أحمق لسوف يسقطونك . ان معنى Esprit de corps حضور الذهن » !

وقد يظن ان هذه القصة مبالغ فيها ولكنها صحيحة لم ازد عليها شيئاً . وقد طالما جال في خاطري بعدها ان عظماءَ الرجال انما يلجأُون الى الابهام لانهم اذا تلفظوا باقوال يفهمها كل احد انفضَّ من حولهم الانصار

ولقد كان للابهام شأن كبير في السنوات القليلة الماضية حتى يكاد يصحّ القول انهُ هو الذي جرَّ الحرب علينا . خذ لك مثلاً لفظة "Encirclement" اي إحداق . ففي سنة ١٩١٤ كان الالمان يسرحون ويمرحون في جميع انحاءِ المعمور بلا قيد يقيدهم . فكان لتجارهم وكلاءُ في كل بلد يتجسسون تجارتهُ وصناعتهُ ويجمعون تجارة العالم كلهِ في ايديهم . وكانت تجارتهم البحرية تتقدم تقدماً عظيماً . وكان سيل المهاجرة من المانيا قد وقف ولكن متوسط المواليد جعل يهبط فكان في البلاد متسع لمن شاءَ الاقامة فيها والمعيشة بهناءٍ ورخاءٍ . وكانت حال القوم المعاشية آخذة في التحسن والثروة آخذة في الازدياد. واذا بالامبراطور يخبر قومهُ بان هناك مَن يريد الاحداق بهم . ففرنسا قائمة على جانب منهم وروسيا على جانب آخر والجزر الانكليزية بين البحر الشمالي والاتلنتيكي . على ان هذه البلدان كانت قائمة حيث هي منذ القدم وهي لا تستطيع تبديل اماكنها بل ستبقى فيها الى ما شاءَ الله ولكن مركزها الجغرافي فُسّر فجأة بانهُ مركز يقصد بهِ الاحداق بالمانيا . وهذا القول المبهم كفى لإقامة امة على بكرة ابيها وافلاتها من عقال عقلها والخروج من دائرة صوابها ومهاجمة جاراتها . وكان اسرع سبيل الى ضرب فرنسا

نبذ كل شرف وارسال جيش بطريق البلجيك يحرق القرى والمزارع ويقتل ويعذب وينهب ما شاءَ بداعي « الضرورة » وهي كلمة من باب الابهام ايضاً. ثم لمَّا اخفقت الضربة التي وجهت الى فرنسا جعل الالمان يضربون في كلّ جهة وساد الناس رعب لم يَسُدْهم منذ القرون الوسطى . وقضي على الابرياءِ نساءً واولاداً في البر والبحر . واستُعبد اهل البلدان المحتلة . ونبذ كلُّ قانون وعُرْف وعهد ادبي وميثاق دوليّ . وكل ذلك في سبيل الابهام — في سبيل لفظة الاحداق . ولم تقنع الامة الالمانية بمهاجمة جاراتها بل أغرت النمسويين والمجريين بالانضمام اليها واقنعتهم بانهم انما يحاربون معها لمصلحتهم لا لمصلحة دولة هوهنزلرن . وهكذا فعلت بالترك والبلغار

وفي سنة ١٩١٦ ظهر كأَن اغراض المانيا الحربية تشبه اغراضنا حتى حار ابناء عمومتنا الاميركيون في ذلك فسأل الرئيس ولسن بلسانهم ما هو القصد من هذا القتال كلهِ . أَولا يمكن تسوية المسئلة بما يحقن الدماءَ ويوقف الفظائع والاهوال عند حدّ . فجعل اعداؤنا اذ ذاك يطلقون من الابهام سيولاً حتى أَخذ البابا نفسهُ في سيل العواطف السامية التي تظاهر بها مخربو الكنائس وقتلة رؤساءِ الدين ومعذبوهم وخاربو البلجيك وذابحو امم برمتها من ارمن وعرب وغيرهم ومرتكبو فظائع لا يحصى عديدها في البحر بغواصاتهم

ويكاد يستحيل صدّ سيل الابهام الجارف الذي يرسل من برلين او حمل مرسليهِ على الافصاح عما يريدون تماماً وعلى بيان البواعث التي بعثتهم على العدوان بضرب جيرانهم وعلى انتظار السلم في حين انهم لا يزالون يأتون الموبقات . وترى اقوال الامبراطور اكثر الاقوال وضوحاً وبياناً فاذا حاد عن موضوع أُسرتهِ ومزايا خدمة رجالها اصحاب السواعد المدرعة والدروع اللامعة والسيوف المسنونة وغيرها من ادوات القتال وقع هو نفسهُ في الابهام من مثل لفظة الاحداق وغيرها من أَلفاظ التعميم . وهذا هو ايضاً شأن الاميرال فون تربتز في احاديثهِ مع كتَّاب الصحف في ترديدهِ كلمتي « حرية البحار » . فان لهذه العبارة وقعاً عالياً في الآذان أَطرب كثيرين من اهل السلطة والصدق . اما نحن فلا نفهم منها الاَّ ان تكون الجيوش الالمانية حرّة مطلقة اليد تعثو في البلاد التي هي عبر البحار بمثل ما عثت في البلجيك وغيرها من البلاد التي بلغتها بطريق البرّ

ومن الابهام المضرّ عبارة « صلح بلا ضم ولا غرم » . فان عبارة مثل هذه محدودة اللفظ واضحة المعنى الى حدّ ينكرهُ وزراء المانيا فلا يفوهون بها لانها تجرّ الذين ارادوا هذه الحرب ودبروها الى حيث يهتك الحجاب عنهم ويفتضح امرهم فتثور ثائرة مجلس النواب الالماني وجمهور الامة معاً . ولكن كان لهذه العبارة تأثير عظيم في الحالة الحربية لانها تركت الجيش الروسي مكتوف اليدين في اعظم ازمات هذه الحرب شدة ولولا ذلك ما تيسر للالمان والنمسويين مهاجمة ايطاليا ولكانت ضربة الجيش البريطاني للالمان عند كمبراي اعظم تأثيراً وابعد صدى مما كان . ويخيل الينا انهُ سيكون للقلم ما سيكون للسيف من الاثر في الفوز بهذه الحرب اذا ابدى صاحبهُ براعة وحذقاً في كتابة الالفاظ المبهمة الطنّانة الرنّانة

ووزير الامبراطورية الالمانية الآن — وهو الكونت هرتلنغ — يحتاج الى مهارة خاصة في الخطابة لا في الكتابة . وقد كان التناقش في اغراض الحرب ممنوعاً بين الالمان في اوائل الحرب لاسباب ظاهرة ولكنهُ ليس ممنوعاً الآن . والوزير الالماني مخير في كلامهِ بين الابهام والروغان فاختار الكلمة الثانية على الاولى . فمن اقوالهِ ما يأتي «وقد كانت غايتنا الحربية منذ اول يوم من ايام هذه الحرب الدفاع عن وطننا وسلامة املاكنا وحرية حياتها الاقتصادية واستقلالها». وهذا القول ليس ابهاماً بل كذب فلا يندرج والحالة هذه تحت موضوع مقالتنا. فان الوزير يعلم ان الامة الالمانية سمعت مثل هذا القول مراراً وتكراراً حتى باتت مصدّقة لهُ . وسامعو قولهِ موالون لهُ فلا حاجة بهِ الى الابهام ولكنهم منقسمون بعضهم على بعض في مسئلة اخرى . فان منهم فئة تريد ان تعطى الامة صوتاً في سياسة البلاد الداخلية وفئة تعارض في ذلك شديد المعارضة فالحالة تقتضي ابهاماً في هذه النقطة ودونكهُ فيما قال الوزير :

« ان النيابة البرلمانية في مجلس النواب مبنية على اوسع القواعد . فاذا جدّت مهامّ لم تكن اولاً ونشأت حاجات جديدة ضمن حدود الدستور الامبراطوري فحينئذٍ تصغي الحكومة الامبراطورية الى الرغبات والمقترحات حالاً وعلى الدوام . وكلكم تعلمون مبادرة المقامات العليا في اعظم ولايات المانيا المتحدة الى الشروع في الاصلاحات الواسعة النطاق بسعة صدر ما بعدها سعة » . وقد اشار بهذا القول الى مشروعات قانون الاصلاح الانتخابي في بروسيا وهي مشروعات حسنة السبك

لفظاً ولكنها تترك السلطة الحقيقية حيث كانت اولاً . ولكن هذا الابهام الواسع سهل في جنب الابهام المطلوب من الوزير اذا رام تفسير شروط الصلح الذي تريدهُ جميع الاحزاب في المانيا. فان آراءَها لا يستطيع التوفيق بينها الاَّ رجل بالغ منتهى البراعة في الابهام بحيث يلوح الابهام على خلوهِ من المعنى كأنهُ ينطوي على معانٍ كثيرة

فعندك اولاً الحزب الذي طلب الحرب لذاتها وهو حزب الضباط بما لهم من الجاه الاجتماعي والنفوذ السياسي والامتيازات الخاصة . ورجالهُ لم يشهدوا حرباً قبل الآن .اما الجيل الذي اشترك في الحرب فقد مضى لسبيلهِ او فقد ما كان لهُ من النفوذ . والجيل الجديد لا يعلم عن الحرب الاَّ انها لبس الملابس الرسمية وحضور الاستعراض والطنطنة الحربية والسير في مواكب النصر الى عواصم البلدان الاجنبية واقامة معالم الزينة الباهرة في مدن بلادهم . فالحرب في نظرهم هي ما في نظر الولد . ووليّ العهد كالدمية في ايديهم . وقد علمتهُ معارك فردون شيئاً من حقيقة الحرب . والمظنون ان هذا الحزب فقد شيئاً من نفوذهِ ولكن لا يزال يحسب لهُ حساب كبير

وعلى الوزير الالماني ان يوفق بين احزاب الحرب على كثرتها . فهناك الحزب الذي لا يقنعهُ الاَّ انتصار الاغراض الالمانية وهي : (١) انشاء سلطنة المانية عظيمة في اواسط افريقية تمتدُّ من الاوقيانوس الهندي شرقاً الى الاتلانتيكي غرباً . و (٢) حرية البحار بضمّ سواحل البلجيك وشمال فرنسا وقهر الاسطول الانكليزي. و (٣) حرية البحار باغراق جميع السفن التجارية المعادية والمحايدة التي تركب البحر في زمن الحرب وقتل بحريتها . و (٤) زيادة املاك المانيا من املاك روسيا . و (٥) السيطرة على المواصلات بسكة الحديد بين برلين وبغداد وجني جميع المزايا السياسية والاقتصادية التي تتوقف على هذه السيطرة . و (٦) سيطرة بروسيا على سائر المانيا وسيطرة المانيا على النمسا والمجر وبولندا والبلقان وجعل امبراطور النمسا وبعض صغار الملوك تابعين لبيت هوهنزلرن . فهذه الاغراض المتباينة المتضادة يجب التوفيق بينها بالابهام وبدعوى ان المانيا اقدمت على الحرب دفاعاً عن ارضها ولو كانت هذه الدعوى حديث خرافة

وهناك ايضاً حزب صغير ادرك هذه الحقيقة وهي ان لا امل في نصر الماني يضع هذه الاسلاب كلها في قبضة المانيا ويبرّر عبادة القوة التي لا يعصمها عاصم

من الادب العالي بما تنالهُ البلاد من المزايا المادية التي تكتسب من تلك العبادة. وهذا الحزب يرى بعين الحكمة والعقل ان الحياة على هذه الكرة لا تطاق اذا اجمعت الامم كلها على عبادة القوة التي لا شكيمة لها تكبح جماحها ولا شرف يشفع فيها. وهو يشكُّ في ان القوة الغالبة تكون دائماً في جانبهِ. نعم انهُ لا يصدق ان القوة الغالبة يمكن ان تكون في جانب اعدائهِ ولكنهُ يظنّ ان هذه الحرب قد تنتهي من غير ان يكون فيها غالب يفرض شروطهُ على خصمهِ. وحزب هذا شأنهُ قد ترضيهِ قاعدة «لا ضمّ ولا غرم». وهذه القاعدة اذا فسرت بحرفها الظاهر فمعناها ان يرجع كل فريق من المتحاربين الى الارض التي كانت لهُ قبل يوليو سنة ١٩١٤ ولكن هذا التفسير يقيم احزاب النصر ويقعدها. فلا بدع اذا طلب من الوزير الالماني والحالة هذه ان يكون ماهراً في الابهام وخلط الكلام

وربما جاءَ يوم يطلب منهُ فيهِ ان يرضي حزباً آخر صغيراً جدًّا كحبة الخردل لكنهُ مثلها سريع النموّ والكبر. وهو الحزب الذي يعلم ويعتقد ان ليس بين البلاد المحيطة بالمانيا بلد نوى مهاجمتها وان الحرب الحاضرة حرب فتح تدار على خطة قضت هيئة اركان الحرب الكبرى في برلين سنين طوالاً في رسمها واعدادها. وقد شرعت تنفذها سنة ١٩١٤ حسبان ان هذا الوقت افضل الاوقات لتنفيذها

اما الحقيقة فتسير على مهل ولكن مسيرها لا يرد وانصارها في المانيا قليل ولا سبيل امامهم الى رفع اصواتهم. وهؤلاءِ لا يقابلون بالابهام الذي يقابل بهِ غيرهم بل بالمدافع المتعددة الطلقات وقلب الحقيقة فيما يتعلق بسبب الحرب. وعليهِ فان الوزير لا يعنى بهم الآن بل السلطة العسكرية فترسلهم الى خط النار

وانتقل الكاتب الى بيان المسئول عن هذه الحرب فقال:

ان الحزب الذي عليهِ مسئولية الحرب بادئ بدءٍ هو الحزب الذي اراد الحرب حقيقة اي حزب الحرب البروسي الذي لم يحتمل بسمرك نفسهُ صلف رجالهِ وغطرستهم. فان هيئة اركان الحرب الكبرى في برلين ارادت الحرب لانها عرفت انها مستعدة لها وعليهِ امّت نصراً هيناً عاجلاً. واعتقدت ان النصر مكفول لها لان الامم الاخرى لم تستعد الاستعداد الكافي للحرب بسبب مقاومة الحزب المضاد للحروب. ولولا ذلك ما كانت الحرب. ولا ريب اننا نحن الانكليز اعرنا آذاناً صاغية لبعض ذوي الاوهام الذين حاولوا اقامة الادلة على ان الحروب

الكبرى لن تقع في مستقبل الزمان لاسباب مالية واقتصادية .ولكننا علمنا الآن علماً ليس بالظنّ ان الحرب ليست وهماً من الاوهام بل حق اليقين . ونحن نريد ان ننتصر في هذه الحرب انتصاراً فاصلاً يكفي العالم تجدد هذه الاهوال الى ما شاء الله . ولسنا نريد سلماً واهناً يترك البلدان الالمانية والنمسا والمجر وتركيا والبلغار في قبضة الحزب العسكري البروسي والاَّ لم يلبث ان يشرع في اعداد العدة للحرب القادمة وقد اخذ يتحدث بها من الآن

وهيهات ان ننتصر في هذه الحرب بالاقوال والتحدث بقتل روح العسكرية والكتابة عن ذلك وانما ننتصر بقتل الجنود الالمانية . وهنا كثيراً ما يقف الابهام عثرة في سبيل الخطط الحربية وتنفيذها . والابهام لغة الذين لاهمّ لهم في البلاد الموالية او المعادية الاَّ الهاء واضعي الخطط الحربية ومنفذيها عن قتل جنود العدوّ وكسر جيوشهِ والانتصار في الحروب البرية بالطرق المبنية على الخبرة المكتسبة من الحروب الماضية. فان النصر في الحروب لا يكون بالجيوش وحدها. وامهر القواد يبيت عاجزاً في حرب عظيمة تدور رحاها بين امم كبيرة ما لم يبين لهذه الامم اغراض هذه الحرب . وليست الجيوش عندنا سادة للامم التي تدافع عنها بل آلات في ايديها للدفاع عن وجودها القومي.ولولا هذه الجيوش لنشر الحزب العسكري البروسي ورجال دولة هوهنزلرن في العالمين عبادة القوة التي لارادع لها من الناموس الادبي . فالابهام انما ينفع حكام المانيا وسائر الذين يهمهم كتمان سبب الحرب وطريقة السير فيها والذين يريدون الاستفادة من المصائب التي جرَّتها على العالمين . اما نحن فليس لدينا ما يحملنا على طلب الاستفادة من الابهام

لقد دخلنا الحرب في ٤ اغسطس سنة ١٩١٤ لان جيوش المانيا اجتازت حدود البلجيك في صباح ذلك اليوم مع ان الحكومة الالمانية متعهدة باحترام حياد البلجيك . ولسنا نريد من الحرب ربحاً ولا نطمع في شيءٍ سوى ان نضمن سلامتنا من السيطرة البروسية وان نعيش آمنين على سربنا وهذا ما لا يتسنى لنا الاَّ اذا بقيت طرق مواصلاتنا مع العالم مفتوحة بحراً .وكذلك نبغي الوقوف في جانب حلفائنا حتى يبيتوا هم ايضاً آمنين ضمن دائرة العقل من اعتداء المانيا عليهم. ونبغي مساعدتهم على انقاذ اقوامهم من النير الالماني . هذه هي اغراضنا الحربية ولا مجال للابهام فيها . انتهى ملخصاً

حياة اللغات وموتها

ولماذا تبقى العربية حية

(١)

الشعوب كالبحار : لهذه مدٌّ وجزر ولتلك ارتفاع وهبوط . للبحار موجات تكوّنهنَ الريح فيأتين لاطمات الشاطىء بتجمع مياههن ثم يغرن في صدر موجات متهجمات . وللشعوب مدنيات تنمو فتعلو الى ذروة المجد والسؤدد ثم تعود الى منحدر الوهن والنسيان وتنحط مرغمة على التخلي عما لديها من نظام وقوة وخبرة لمدنيات جديدات تحلُّ محلها

ما هو سبب هذا التموج الدائم في مناطق الشعوب حتى تهلك فيهِ اشواط المدنية واحداً بعد آخر ؟ وما هو العامل الذي يجعلُ الزاهر بالامس جافاً اليوم والخصيب اليوم قاحطاً غداً ؟ لقد درس هذه المسئلة الخطيرة طائفة من المؤرخين والاجتماعيين والاثريين ففصَّلوا لذلك الاسباب ووضعوا المؤلفات الكبيرة . الاَّ ان ابحاثهم لا تفيد في تلافي الانحطاط المحتم على كل مدنية بلغت شأوها المنطَق فرجعت تخضع في هبوطها كما في ارتقائها لناموس التموج الدائم . وليس في وسع المتأمل المخلص الاَّ اثبات ما قد تتابع وقوعهُ منذ فجر التاريخ وهو ان الشعوب تخلف الشعوب والمدنيات تعقب المدنيات وانهُ في دوران الاحقاب لا بد ان يمسي الجديد قديماً وان ينقلب القديم يوماً جديداً

كذلك تنتشر لغة قوم بانتشار حضارتهم فيسارع المغلوب الى تعلمها واتقانها ما استطاع . حتى اذا انحطت تلك الحضارة قلَ انتشار لغتها ودخلت مع الزمن في صف اللغات الميتة . ان ما هو مقدور قد دهى جميع اللغات القديمة حتى التي يكاد يختلط عهدها بعهد اللغة العربية . لقد ارتفعت اليونانية واللاتينية بارتفاع مدنيتيهما وهبطتا معهما او بعدهما بزمن يسير . فلماذا نجت اللغة العربية من حكم ذلك المقدور فظلت حية كل هذه القرون الطوال بعد تشتت دول العرب واندثار العظمة العربية ؟

(٢)

تاريخ بلاد الاغريق هو الفصل الاول من تاريخ اوربا ومدنيتها الحديثة . اي ان حياة اوربا الفكرية من علم وفلسفة وآداب تنتمي الى تلك المدنية المندرسة. وما كانت تتمتع بهِ المدن اليونانية من حرية واستقلال انما هو مثل أعلى يستطلعهُ المفكرون والمصلحون وتنشدهُ آمال الحكومات الحديثة الحرة. وقد بدأ اليونان بحل جميع المشاكل الفلسفية والعلمية التي تضطرب لها افكار أجيالنا فكانهم وسموا كل فرع من فروع المقدرة البشرية بطابعهم الخاص. وفي ذلك اهمية تاريخهم الفريد

لقد مرَّت عليهم عصور كثيرة لم يكونوا فيها الاَّ منفعلين بحضارة الكلدان والسوريين والمصريين اذ كانت شواطئ النيل والفرات منذ زمن بعيد محط مدنيات قد وصلت الى اوج العظمة والاقتدار . لكن جاءَ يوم بهِ تكوَّن في نفوسهم كرهٌ شديد للساميين فدفعوا الغرباء عنهم مقاومين تأثير الفينيقيين فيهم مقاومةً عنيفة ليفسحوا المجال لنمو مدنيتهم القومية. فارتقوا ارتقاءً باهراً وبسطوا شوكتهم على شواطئ البحر المتوسط . وبينا جيوشهم تحمل اعلامهم الى بلاد الغرباء كان اهل البلاد اليونانية يعيشون عيشة هنيئة مستمتعين بما وضعتهُ جمهورياتهم من النظامات الديموقراطية والاستقلال القومي . ولما ان قام الفرس يهددون بلادهم الاوربية بعد فتح الاسيوية نهضت اثينا واسبارطة لردّ غارات المقتحمين واصبحت اثينا عاصمة المدنية اليونانية منذ القرن الخامس قبل الميلاد . غير ان منافسة اسبارطة لها ولَّدت بينهما الحرب البيلوبونيزية (١) الشهيرة التي انتهت بانكسار اثينا . ثم جاءَت طيبة تزاحم اسبارطة . وهذه الحروب المتوالية اضعفت المدن اليونانية ونالت من تضامنها واستقلالها فسطا عليها فيلبس المكدوني واخضعها لسلطانهِ . واجتاح ولدهُ الاسكندر مملكة الفرس عدوة اليونان فضمها الى مملكتهِ الواسعة. الاَّ ان الاغريق انقسموا بعضهم على بعض بعد موت الاسكندر فاستدعى الايتوليون الرومان لاصلاح شؤونهم فكان ذلك اول النهاية وصارت بلاد اليونان اقليماً لاتينياً منذ عام ١٤٦ قبل الميلاد

---

(١) Peloponnesian War — هي الحرب التي دامت بين اثينا واسبارطة من سنة ٤٣١ الى ٤٠٤ قبل الميلاد وكانت نتيجتها تغلب اسبارطة على اثينا

ليست المدنية الاغريقية كبيرة بفتوحاتها بل هي كبيرة بمآثرها العلمية والفلسفية والفنية. اما اللغة اليونانية ففرع من طائفة اللغات الهندية الاوربية التي تنضم اليها لغات الفرس والهند وارمينيا وليتونيا والقلت والجرمان والسلاف. وقد استعملت أولاً في بلاد الاغريق الاوروبية ثم امتدت الى شواطىء آسيا الصغرى والى الجزر التي كانت تأتيها السفن للاستراحة في رحلاتها بين القارتين الاسيوية والاوربية. ولما تعددت مستعمرات اليونان على شفة البحر المتوسط كثر انتشار لغتهم فاصبحت لغة ايطاليا الجنوبية واكثر جهات صقلية وبلغت قارة افريقية يوم شادوا قيرين وبلاد غاليا يوم بنوا مرسيليا

اللغة اليونانية الاولى من اوفر اللغات ثروة تتجلى الفصاحة في رناتها الرخيمة والفاظها الانيقة وأساليبها الفخمة. وقد اكسبها تنوع تشكيلها وتحريك كل لفظٍ من منطوقها فناً في مقاطع الاصوات وموسيقى لفظية جعلتها آلة فريدة في التعبير عن الافكار والعواطف. وقد امتازت بشيءٍ لم تعرفهُ اللغات الاخرى وهو ان لها مفردات خاصة باللغة الشعرية ومثلها للغة النثرية. وقد كتب بها بعد المتقدمين المدعوين «بالمدرسيين» علماء العهد الاسكندراني وآباء الكنيسة الشرقية وادباء الزمن البيزنطي منذ ملك يوستنيانس الى فتح الاتراك لمدينة القسطنطينية (١٤٣٥). فبلاد الاغريق هي وطن أدبٍ فاق علوًّا وفنٍّ تفرد كمالاً. ان الشعر القصصي الحماسي (Epic) تكوّن في اعماق النفس اليونانية مع اشعار هوميرس الايلياذه والأُوديسا ومع قصائد هيزيوذس. وبرز الشعر الغنائي (Lyric) ذو الوسمة الدينية او السياسية او الرثائية مع صولون وسافو واناكريون وغيرهم. ولما جاءَ العصر الشهير المدعو بعصر بريكلس (١) سمت جميع الفروع الفكرية الى درجة اتقان لا اتقان فوقها: فالروايات المفجعة مع اسخيلوس وصوفوقليس واوربيذس. والروايات الهزلية مع ارستوفانس. والتاريخ مع هيرودوتس وثوسيديدس وزينفون. والفلسفة مع افلاطون وارسطو. والبلاغة مع خطباء الاطيقيين. هؤلاء وكثيرون غيرهم جعلوا الآداب اليونانية آيات ينسخ عنها الناسخون. ووصل

---

(١) Pericles هو خطيب وسياسي اثيني وقد كان رئيساً للحزب الديموقراطي. فاصلح البحرية وتابع الفتوحات وحصن اثينا وشاد البرثينون وقد كان منشطاً للفنون والآداب حتى استحق ان يسمى باسمه أعظم عصر عرفته بلاد اليونان في ارتقائها (٤٩٩ — ٤٢٩ قبل الميلاد)

الفن الى طور جمالهِ الانيق الساذج سواء في هندسة البناء والنحت والرسم . الى القرن الرابع ظلّ الادب والفن في منزلة عالية الاَّ انهما فقدا قوة الابداع والبداهة. فالرسامون والنحاتون امسوا غير مبتكرين بل نقلوا التماثيل القديمة. والشعراء صاروا ينسجون على منوال هوميرس وامثالهِ. غير ان الفلسفة لبثت تتألق في سماء مجدها مع الرواقيين والابيقوريين والمشائين والمرتابين واتباع الافلاطونية الجديدة. كذلك كانت علوم التاريخ واللغة في ازدهار

اخضع اللاتين اليونان فاعطاهم هؤلاء مدنيتهم الفريدة وباحتكاك الفكرين لطف الفكر اللاتيني وسما سموًّا عظيماً . ثم انشطر العالم الروماني الى شطرين : قلب احدهما روما وقلب الآخر بيزنطية (١) وقد زاد الاختلاف الديني في هذا التباعد. فمن جهة اليونان وتلاميذهم السلاف . ومن جهة اخرى اللاتين وتلاميذهم الجرمان والانجلوقلتيين . لم تتلاش اللغة اليونانية تماماً بعد وقوع بيزنطية بل لم يفتأ شعب الاقاليم يتكلم في خلال القرون الوسطى لغة اصطلاحية مشتقة من اليونانية القديمة ومن تلك اللغة الاصطلاحية استخرجت اليونانية الحديثة . اما اليونانية القديمة فقد دخلت في عداد اللغات الميتة منذ زمن طويل ولا يهتم اليوم بدرسها الاَّ بعض العلماء ويدرس مبادئها بعض الطلبة في الكليات الكبرى. وقد قلّ الذين يعرفونها بين الاكليروس اليوناني وان كانت تستعمل في الطقوس الدينية

(٣)

يبتدىء التاريخ الروماني بدورٍ انما هو اقرب الى اعاجيب الاساطير الخرافية منهُ الى الحقائق التاريخية الثابتة ويخمن المؤرخون تتابع ملوك سبعة ملكوا في خلالهِ من عام ٧٥٤ (؟) الى عام ٥١٠ قبل الميلاد . وفي ٥١٠ أُعلنت الجمهورية في روما وقد ادّى ذلك بالامة الى استنباط نظامات جديدة كالقنصلية والتشريع وضمها الى ماكان عندها من نظامات سابقة كطبقة الاشراف وامتيازاتها وجمعية المقاطعات ومجلس الشيوخ الخ . وعقب الانقلاب منازعة طويلة بين الاشراف والعامة لم تنتهِ الاَّ بفتح ابواب التشريع للشعب . ولما اتحدت كلمة روما وقويت في الداخل ارادت بسط سلطانها على انحاء جديدة فاجتاحت جميع جهات ايطاليا

---

(١) Byzance — اسم الاستانة قبل ان يطلق عليها اسم القسطنطينية

وزحفت الى الشرق فهدمت قرطاجنة العظيمة وحوّلت بلاد اليونان الى اقليم لاتيني غير انها رحّبت بنفوذ هؤلاء اليونان الفكري الذي كان سيفها قد قهرهم . ولما عادت المنازعات الداخلية تبلبل احوال الجمهورية قبض اكتاڤيوس على أعنة الدولة فاصبح سيد العالم القديم ونودي بهِ امبراطوراً باسم اغسطس يجمع في يدهِ كل اقتدارٍ وسلطة وتشريع

ثم انتقل الصولجان الى القياصرة وعلى رغم ما تخلَّل ايام حكمهم من ثورات عسكرية اصبحت روما بعد اخضاع الاغريق عاصمة الشرق والغرب فسميت « سيدة العالم » . وتكاد تنحصر عظمتها الفريدة في القرون الاولى من عهد الامبراطورية لانها كانت حقيقة عاصمة العالم اذ كانت دماغهُ المفكر وقلبهُ الخافق ويدهُ العاملة . وليس من مدينة اخرى حتى ولا انطاكية والاسكندرية تقوى على منافستها وادعاء ما لها من الشأن والفخار

في عهد قسطنطين (٣٠٦ — ٣٣٧) اصبحت النصرانية دين روما الرسمي وقد اخَّر حزم ذاك الامبراطور زمناً سقوط تلك المدينة العظيمة لكنَّ الذين خلفوهُ هبطوا بها الى ادنى دركات الاهمال والتقهقر فما مضى زمن وجيز حتى ثلمت اسوارها حرابُ الهاجمين واندكت جدرانها امام غارات الفاتحين

اللغة اللاتينية كاليونانية فرع آخر من طائفة اللغات الهندية الاوربية وهي التي كان يتكلم بها جنود اللاتين والمستعمرون من الرومان فحملوها الى جميع انحاء الدولة ونشروها في كل بلد اكتسحتهُ جيوشهم. فاستخرجت منها اللغات اللاتينية الجديدة (Néo latines) كالفرنساوية والبروڤنسالية والاسبانية والبرتوغالية والايطالية والرومنشية (او اللادينية) والرومانية (Roumain . ويظن علماء اللغات ان بين اللاتينية الاصلية واللغات الحديثة المشتقة منها وسيطاً وهو اللغة الرومانية (Langue romane) الخالصة وهي شديدة الشبه بالفرنساوية والبروڤنسالية

قبل ان تتأثر روما بالمدنية الاغريقية لم تكن على شيءٍ من الآداب اذ يتعذر اطلاق هذا الاسم على بعض الاناشيد الدينية والنكات المبتذلة وفن الايماء او التخييل (pantomime) الذي كان يطرب لهُ اللاتين طرباً شديداً . على ان اختلاطهم باليونان بث فيهم الميل الى الاقتداء بهم من حيث الابداع الفكري والرغبة في تعاطي الآداب الكتابية . فكان الشعر اللاتيني في بادىء الامر مقلداً الشعر اليوناني في الاساليب والموضوعات او ناقلهُ الى اللاتينية معنى ومبنى . اما

اول الناثرين فكانوا مؤرخين واشهرهم كاتو الرقيب(١) الذي الف تاريخ اهم المدن الايطالية . ووضع غيرهُ تواريخ عامة او خاصة في الشعوب اللاتينية وقد كان اكثرهم مستوحياً مؤرخي الاغريق متتبعاً خطاهم في سياق الكلام وتصنيف الفصول وتبويب التآليف . وقد ظلت البلاغة اللاتينية فظة متوعرة مدة طويلة فما لمستها البلاغة اليونانية حتى انقلبت فنًّا مرناً عظيماً استمر مصطلحاً مكتملاً تحت تأثير البيان الاغريقي وكان نظام روما السياسي ملائماً لفن الخطابة اذ كانت اساليب الكلام متوفرة للمحامين والمتشرعين

لقد كانت بلاد اليونان مدرسة روما لان شبان اللاتين العازمين على الاشتغال بالمحاماة والوقوف على المنابر كانوا يقصدون مدارس اليونان الكبرى لاتمام دروسهم وتثقيف عقولهم كما ان كثيرين من الاغريق كانوا يدرّسون في روما فن الخطابة والالقاء . واذا استقصى باحث كتابات العهد المدعو «بعهد اغسطس» (اي آخر قرون الجمهورية) تحقق ان جميع المؤلفين كانوا مطلعين على اشهر مصنفات الاغريق من شعر ونثر وانهم يقلدونهم ما امكن. واشهر هؤلاء شيشرون العظيم وهو تلميذ اليونان في الخطابة والكتابة والفلسفة جميعاً . كذلك المؤرخون والشعراء على وجهٍ خاص

لكنّ هذا لا يعني ان الآداب اللاتينية حاشية معلقة على هامش الآداب اليونانية . بل كان لها طابعها الخاص لانها امتزجت اكثر من تلك بالاحوال العمومية وحياة الامة . ذلك ان اكثر الكتّاب من خطباء ومؤرخين وفلاسفة مثلوا دوراً سياسياً عظيماً فكان لعلمهم وافكارهم اثر فعال في مصالح الدولة وكفى ان يذكر منهم شيشرون وقيصر وماركس اوريليوس وتاشيتوس وپلينوس الاول وبلينوس الثاني ليثبت لنا ما تقدم . ولما كانت الآداب اللاتينية متعلقة بالتاريخ السياسي كان اللاتين جاهلين اتباع الفن لذاتهِ كما كان يفعل اليونان في اكثر كتاباتهم

فن اللاتين كآدابهم منقول عن الفن الاغريقي . الاَّ انهما يختلفان في ان الاول يقلد الثاني بلا امانة ثم يخلطهُ بصنوفٍ فنية اخرى فيحرمهُ بساطتهُ الانيقة. والزخرفة القليلة التي كان يستعملها الاغريق بمنتهى التحفظ كان الرومان يجودون بها على ابنيتهم وصروحهم بلا حساب. فلئن كانت الآثار الرومانية اقل دقة وسذاجة

---

(١) Caton le Censeur سياسي ومؤرخ روماني

من الآثار اليونانية فهي لا تعدم عظمة خصيصة وجلالاً يلقي التهيب في نفس الناظر اليها . بيد ان فن النحت في روما امتاز بفرع لم يكن ليهتم بهِ الاغريق كثيراً وهو تماثيل الاحياء . ومن عادات الرومان القديمة قبل اختلاطهم باليونان انهم كانوا يحفظون في منازلهم صور آبائهم وجدودهم وكانت تلك الصور والتماثيل تصنع في بادىء الامر من الشمع او الخشب ثم ارتقت بارتقاء الفن فصارت تحفر في الرخام . والرغبة في التزلف الى القياصرة وتملُّق كبار الشعب كانت تؤدي الى الاهتمام بتماثيلهم ووضعها في الابنية العمومية وصروح الحكومة ومن هنا كثرة التماثيل اللاتينية واتقانها

أما في غير ذلك فقد صدق الشاعر اللاتيني القائل : « ان بلاد الاغريق المغلوبة ارتدت على قاهرها في دورها »

(البقية للجزء الآتي) (مي)

شفاء سرطان في الثدي

وكيفية المعالجة

الدكتور اسعد حداد من اشهر اطباء الاسكندرية ومن اكثرهم اشتغالاً بصناعة الطب وبحثاً في اصولهِ وحقائقهِ . وقد بلغنا منذ عهد قريب انهُ عالج سيدة اوربية مصابة بسرطان الثدي فشفاها منهُ . ولما سألناهُ عن صحة هذا الخبر اكدهُ لنا واخبرنا بطريقة العلاج فظهر لنا انها يمكن ان تفيد ولا يمكن ان تضر . واظهرنا رغبتنا في مشاهدة هذه السيدة فاستدعانا لمشاهدتها في رمل الاسكندرية فشاهدناها ودققنا النظر في مكان السرطان وسألناها وسألناهُ اسئلة كثيرة وها نحن موردون هنا خلاصة ما وقفنا عليهِ منهما بعد استئذانهِ واقناعهِ بوجوب نشرهِ لكي يسهل عليهِ امتحان علاجهِ في غيرها

عمر السيدة ٥٤ سنة وهي متزوجة ولها اولاد

تاريخ العلة — رأت منذ نحو ست سنوات او اكثر اوراماً صلبة مستطيلة مؤلمة في ثديها الايسر وشعرت بتصلب حول الحلمة ورأت فيها انكماشاً الى الداخل . ومنذ اربع سنوات اخذ الجلد حول الحلمة وعلى سطح هذه الاورام يتقرح وجعل التقرح يتسع ويعمق وهي تتحمل الآلام وتكتم ذلك عن كل احد الى ان

وصلت الى الحالة التي رآها فيها الدكتور حداد حينما دعي لعلاجها

الحالة قبيل العلاج — دعي الدكتور حداد لمعالجتها في ١٤ يناير هذه السنة فوجد الثدي الايسر قد زال اكثرهُ ومكان الحلمة بؤرة متقرحة تسع الجوزة عمقها نحو سنتمترين ونصف سنتمتر ممتدة الى الاعلى والانسية وراء الانسجة السطحية على شكل مغارة. وعلى اربعة سنتمترات منها الى الاعلى والانسية قرحة مستديرة الشكل غير منتظمة الحافات قطرها نحو اربعة سنتمترات وعمقها نحو سنتمترين ونصف سنتمتر ويمتد منها الى الاسفل والوحشية قرحة اخرى طولها نحو ٣ سنتمترات وعرضها نحو سنتمتر ونصف سنتمتر. وتمتد من طرف البؤرة قرحتان مستطيلتان منفرجتان الانسية منهما طولها نحو ٥ سنتمترات وعرضها نحو سنتمترين وربع سنتمتر وعمقها سنتمتر والوحشية طولها ٣ سنتمترات وعرضها نصف سنتمتر

وجميع هذه القروح مغطاة بنسيج متعفن رمادي اللون وحافاتها صلبة اسفلها محفور وقواعدها صلبة مندغمة في الانسجة التي وراءَها فيتكون منها جميعها كتلة صلبة غير متحركة شبهتها المصابة برغيف من الخبز اليابس ولا ازرار لحمية على سطحها وهي تفرز مادة قذرة تنبعث منها رائحة رمية خبيثة جداً

وحول هذه القروح على الجلد السليم اورام صغيرة مستديرة مرتفعة عن سطحهِ قليلاً حمراء اللون متهيجة صلبة مؤلمة باللمس يختلف حجمها من قدر حبة الترمس الى حبة العدس. وتحت الجلد الى الوحشية من البؤرة ورمان صغيران صلبان جداً مؤلمان كل منهما قدر اللوزة في غلافها

وكانت المصابة تشعر حينئذ بآلام شديدة جداً من جانب الصدر المصاب تمتد الى رقبتها وذراعها اليسرى واما غددها اللمفاوية تحت ابطها فكانت سليمة وكذلك حالتها العمومية كانت جيدة ولكن الالم والهم اضعفاها واعدماها هناء العيش

لما تحقق الدكتور حداد ان المرض سرطان من مشاهدتهِ هو ومن مشاهدة من استدعاهم معهُ من الاطباء ورأى ان العملية الجراحية متعذرة في هذه الحال لالتصاق الاورام السرطانية بالاضلاع خطر لهُ ان يستعمل علاجاً دوائياً فنجع العلاج اكثر مما قدَّر وزالت هذه القروح كلها واندملت وزال الثدي كلهُ وزال الالم وصغرت الاورام الجلدية ولم نرَ حين مشاهدتنا لها الاَّ ورمين صغيرين جداً احدهما كفلقة الحمصة الصغيرة والآخر اصغر من حبة العدس وقالت المريضة انهما لا يؤلمانها

ولو تحت الضغط. ولو لم نرَ مكان الثدي والقروح ما كنا نصدق انها هي التي كانت مصابة بالسرطان لانهُ لا يظهر شيء من الضعف في صحتها او القلق في هيئة وجهها

ويرى الدكتور حداد انهُ لا يمكن الجزم من الآن بان السرطان زال تماماً ولا يمكن ان يعود ثانية ولكنهُ يقول انهُ اذا عاد عالجناهُ ثانيةً كما عالجناهُ اولا والعلاج سهل وليس فيهِ شيء من الالم. ويرى ايضاً انهُ قد يكون العلاج قد وصل الى اصل السرطان فازالهُ ومنع عودتهُ . ولا يمكن تقدير الفوائد التي تنجم عن هذا العلاج الاَّ بعد معالجة حوادث كثيرة ومرور الزمن الكافي على شفائها من غير ان تعود. وانما يمكن الحكم من الآن ان العلاج افاد في هذه الحادثة فائدة لا شبهة فيها فشفى قروح السرطان الصلب كاتمّ شفاء يرتجى من عملية جراحية حيث يمكن عمل هذه العملية

ومن النتائج العظيمة التي يرجى الوصول اليها بواسطة هذا الاكتشاف

اولاً — شفاء هذا النوع من السرطان شفاء تاماً حتى يمتنع عودهُ

ثانياً — شفاء القروح السرطانية من غير النوع الصلب

ثالثاً — الاستدلال على سبب السرطان وماهيتهِ

رابعاً — الاستدلال على نوع المكروب او السبب الذي يحدث هذا التقرح وهل هو من مكروبات السرطان نفسهِ اذا كان للسرطان مكروب يحدثهُ او من مكروب آخر وقد وقع على سطح السرطان واحدث هذا التقرح

ولا يمكن الوصول الى نتيجة مقررة ايجاباً او سلباً الا اذا تيسر للدكتور حداد ان يعالج حوادث كثيرة ويشفع المعالجة بالبحث المكرسكوبي والبكتريولوجي المدقق وهذا هو السبب الذي لاجلهِ سمح لنا ان ننشر هذه الخلاصة. فاذا كان لدى احد من اخوانهِ الاطباء شخص مصاب بالسرطان فالدكتور حداد يود ان يجرب العلاج فيهِ ولاسيما ان المواد التي يستعملها لا يحتمل ان تضر ان لم تنفع . وهو لا يدعي ان النفع مؤكد في كل انواع السرطان وفي كل حادثة سرطانية من النوع الصلب ولكن لا شبهة في ان الحادثة التي عالجها شفيت حتى الآن كما كان يحتمل ان تشفى لو امكن معالجتها بعملية جراحية تزيل كل الانسجة المصابة بالسرطان

اذا تحقق ما يرجى من هذا الاكتشاف فيكون من انفع اكتشافات العصر وقد يكون اساساً لمعالجة امراض اخرى

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوّلة

رحلة قلب

بعث الينا حضرة الاديب رياض افندي اسكندر قصيدة في مئة بيت ومما قالهُ فيها

اخاطب من يجاوبني   بصمت غير معتاد
ألا لا تقطعنْ املاً   نسجتْ عليهِ ابرادي
اليك اسوق خاطرة   ستحيا رهن آباد
ويحيا بعدهن الشعر   موموقاً بامداد
اليس الروح خالدة   وان رزئت باجساد
كما تحيا باحفاد   خيالات لاجداد
وما الدنيا وما الاخرى   سوى ذكرٍ وميعاد
والاَّ اين بلقيس   واين العهد من عاد
اريني الارض قائمة   على عمد واوتاد
اراها كالفراش تحوم   حول الشمس في الراد
وذي الايام فوق الارض   تفعل فعل برّاد
وما فطنت لدورتها   ولا فقهت لارشاد
ستصبح وهي بائدة   شهيدة حمقها البادي
فلا فرَق لابطال   تضيق بحصر سرّاد
ولا عدد مراجلها   مشذبة باِسناد
مفوهة باحكامٍ   مسيرة بإعداد
ولا غواصة كالحوت   تسبح سبح رعّاد

ولا مقذوف طوربيد   ولا رميات طرّاد
تقوم بنجدة للناس   من اعصار إلحاد
ولا رأي فيسعفها   باسلحـةٍ واجواد
ولا جيش يساعدها   بهاوون ومنطاد
ولا خدع وآراء   مدبرة لقوّاد
ولا جوٌّ يلطّفها   باهواج وأرعاد
ولا بحر فيطفئها   بارغاءٍ وازباد
وليس ليومها اهل   سوى في جوف الحاد
بدت كف الفناءِ تشير   للـدنيا بانفاد
وفوق اديم قشرتها   صدوع جروح اكبادِ
مشققة مبددة   مفوقة باوهاد
مبعثرة نواصيها   باجسام واجساد
تناثر وهي اشلاء   شظايا سقط ازناد
وانى سائر قصدي   اهيم بساحة الوادي
فاذ بي من هنا وهنا   اسيرٌ رهن اصفاد
اسير لست مهتدياً   بلا رأي ولا هاد
وما للمرءِ في قدَرٍ   يتاح اليهِ من راد
اجبني اي انسان   اليـهِ غـير منقاد

اسكندرية   رياض اسكندر

السيف والقلم

بعث الينا السيد محمد مهدي البصير احد علماءِ بغداد بقصيدة عصماءَ في هذا الموضوع اخترنا منها الابيات التالية

بين المحابر والاقلام كم نبعت   حياض ماء الحياة السلسل الشبمِ
وما الصحافيّ من نصّاح ملتهِ   اذا عدى النصح والاصلاح بالحكم
لم تفترق امة في الدين من شطط   الاَّ وقد سقطت في هوّة العدم

والملك جسم يعدّ الرّوح مالكهُ   والعدل صحتـهُ والجور كالسقم
تستصغر الدولة الكبرى اذا ظلمت   والبغي موصولة عقباهُ بالنـدم
واكيس الناس اولى ان يسوسهم   غضّ الشبيبة او اشفى على الهرم
والجيش يضعف او يقوى بقائدهِ   وما السلاح لهُ اجدى من الهمم
ان لم تجد لك بالاقلام معتصماً   من الاذى فبحدّ السيف فاعتصم
فما تصان عروش الملك قائمة   الاّ بنضح مداد او بنضح دم
وربّ صارم قول حين تصقلهُ   يمضي اذا فلّ غرب الصارم الخذم
اذا اردت من الغايات ابعدها   فاسلك اليها طريق الحزم من أمم
اتبع مقالك افعالاً تصدّقهُ   فالفوز بين يدٍ فعالةٍ وفم
صن جوهر الفكر عمن ليس ينقدهُ   حذار ان يشترى في ابخس القيم
ليس الرجال سواء ان سبرتهم   فاختر لنفسك حرًّا صادق الذمم
ماذا يؤمل وانٍ في بطالتهِ   وحظُّ ذي النوم منهُ باطل الحلم
كم همة نجمت بالهمّ اونةً   والشهب وضاءَة الانوار في الظلم
العلم اكبر ما يرجى النجاح بهِ   اكرم بمبتدإٍ منهُ ومختتم
ومن تكلف ما لا يستطيع سطا   بلا يدٍ وسعى جهلاً بلا قدم
من غضّ عن حقهِ الفاهُ مهتضماً   والحق ان ذدت عنهُ غير مهتضم
والعار ان زمام الامر تقبضهُ   يدا امير على التدبير متهم

ثم استطرد الى وصف الحرب الكبرى فقال

حرب بها الدول العظمى مذ اصطدمت   مدت الى كل عمرٍ كف مصطلم
كانما قام للاجال مؤتمرٌ   ان قرّر الحكم امضى بارىءُ النسم
فالارض فاضت دماء الابرياءِ بها   فاعجبْ اذا انبتت زهراً سوى العنم
سلِ الاساطيل بالانسان ما فعلت   فكم ركبن غماراً غمرت بدم
فللقنابل وسط البحر صكصكة   تهفو بلجة طامي الموج ملتطم
تناطقت السن النيران مفصحة   فاغربت في معاني الكلْم لا الكلم
وفي الصدور براكين مذ انفجرت   تعاطت النار عنها قادة الامم
هذي الضغائن قد كانت مخبأةً   فاظهر الدهر منها كل مكتتم
ان وطدوا السلم سداً في بلادهم   فقد تمزق في سيل الدم العرم

مالي ملكت دموعاً لست اذرفها ولا يكفكفها من شقهِ قلمي
فان تنم مقلتي من بعدما سهرت فعين فكري كعين النجم لم تنم
يراع كل يراع اذ يصوّر لي حالاً كأني قد شاطرتهُ المي
ادعو الشعوب ولو ان القلوب صغت لما توقرت الاذان في صمم
اين السلام ومن في الارض واضعهُ وهل يعود لعهدٍ منهُ منصرم

حله محمد مهدي البصير

جنايات التربية واللثغة

كاتب هذه السطور ممن كان ضحية نوع من انواع هذه التربية عندنا فقد ترك ليد الزمن ليصلح ما اعوج منهُ ولكن ببطئها المعهود. الكثير منا يصاب بآفة في النطق واظهار مخارج الحروف فيقابلهُ الناس بالجمود المطلق ويقولون هذه قدرة الله لا تبديل فيها ولا تغيير. هكذا حكم عليهِ بذلك فلا يلبث هذا المسكين ان يسقط في يدهِ وينقبض صدرهُ ويذوي املهُ ورجاؤه في الشفاءِ حتى يستسلم اخيراً لليأس والقنوط. يدخل المجتمعات وهو كسير الجناح لتشويه خلقتهِ خافض الرأس ذليل وربما يجنح الى العزلة والانفراد ويقضى على مواهبهِ العقلية. تعزى طبعاً تلك الجناية لنقص تربية المرأة ولكن تلك ضحيتنا الاخرى اضعفناها فاضعفتنا وحكمها عدل. لو كنت مندمجاً تماماً ضمن ذلك الوسط الابله وتلك القوة العجماء لما امكنني ان اعرف كنه هذه العاهة او التفكير فيها وكانت قلما تخطر بالبال واني اشكر الظروف التي اختمرت جيداً فجعلتني افكر فيها فاتوصل لبعض حقيقتها فاستجمع قواي لاستئصال شأفتها لان ما عاق بحكم العادة بمرور الزمن لا يسهل نزعهُ الاَّ بصبر طويل. وتلك هي العاهة

من الاطفال من يولد ولسانهُ غليظ فيساعد ذلك على عدم خفة حركتهِ وعدم مهارتهِ في سرعة ارتكازهِ فاذا لم يتعهد هؤلاء بكل اهتمام يومياً اختل نطقهم سريعاً لان الطفل الذي بهذا الشكل يصير تعودهُ النطق الصحيح من اصعب الامور وابطأ من غيرهِ جدًّا

والحروف التي يكثر اللثغ فيها هي تارة الراء. وطوراً السين والزاي والصاد والظاء. ونشاهد الذين يلثغون بالراء لا يلثغون بالسين وما يشابهها ذلك لان بيت

القصيد في هذا الباب هو في ارتكاز اللسان الى الفك الاعلى ام الاسفل فان كان الاول لثغ في السين وحروفها واعتدل في الراء وان كان الثاني فالعكس . واللغة العربية من بين اغلب اللغات توجب اظهار الراء بكل وضوح لذا يشق على اللسان الغليظ الخفة لما يحتاج اليهِ نطقها من السرعة الهائلة واما السين وغيرها فلا تحتاج الاَّ لبضع ارتكازات بسيطة ولتوضيح ذلك اكثر نقول

ان الراء عند نطقها صحيحاً يجب ان يرتكز اللسان فيها على لثة الفك الاعلى وقريبة من الاسنان ثم تحرك التحريك المطلوب (وهي لألاة سريعة جدًّا) اما في نطق السين فيجب ان يرتكز اللسان على لثة الفك الاسفل ويطل جزء من طرف اللسان على اسنان ذلك الفك . واما الصاد فكالسين تماماً فقط يقعر اللسان الى اسفل قليلاً واما الزاي فكالسين مبدئياً فقط يصحبها صوت من الحلق ولا يرفع طرف اللسان الذي يمس الاسنان كثيراً لئلاَّ تكون مختلط جملة زايات او تنطق كالذال . واما الظاء فهي كالزاي مصحوبة بصوت وتقعر كالصاد الاَّ انهُ يكون كبيراً لدرجة ان تماس دائرة تقعر اللسان بارضية الفك الاسفل مع انحراف الى جهة الامام قليلاً

والمدار في نجاح النطق على استمرار التعود يومياً حتى يألف اللسان السرعة والانتظام . ومما يسرع الى النجاح أن يتصور المرء قبل البدء في العمل صوت نطق غيرهِ لاحد الحروف ويحفظهُ ثم يعود يقلدهُ وهو في حالة حفظهِ وتلك الحال تفيد جداً ولكن يجب ان يكون في حجرة هادئة يمكنهُ ان يميز صوتهُ فيها بجلاء . وهناك حروف اخرى تصاح اذا نطقت من الفك الاعلى او الاسفل على السواء وهي اللام والتاء . ولكن يغلب في اللام نطقها من الفك الاعلى والتاء من الاسفل وربما يكون هذا الاصح الاَّ اني لا اشير على ذوي اللسان الغليظ باختيار اي الفكين لينطقوا بهِ اللام والتاء بل عليهم ان يتبعوا الاصح

هذا جملة ما توصلت اليهِ باختباري الشخصي لنفسي راجياً من الامهات ان يعرفن ذلك بكل دقة ويتنازلن عما ورثنهُ من تعاليمنا وتقاليدنا القديمة التي ربت عندنا الوهم والخوف فالجبن فالجهل وراجياً من الاطباء ان يزيدوها ايضاحاً وبياناً . واخشى ان تكون صرخة في واد فاني لا زلت اردد قول المقتطف الاغر وهو صادق « الناس هنا تعتني ببقرهم وحميرهم اكثر مما تعتني باولادهم » وان سكوتنا جناية لا تغتفر والسلام

عبد الله عبد العال

الطائر السجين

طائر فوق الغصون   خاشع الطرف عليل
هو في سجن الشجون   لا يرى عنهُ بديل

كلما هزّ الغرام   منهُ شوقاً للحبيب
جاءهُ طيف السقام   يقرع القلب الكئيب

قام في الليل البهيم   يملأُ الليل نواح
هو والحبّ الظلوم   ريشة بين الرياح

ان شدا بين الحقول   هبّ في الروض النسيم
ومضى فوق التلول   يحملُ الذكر الاليم

صوتهُ والدمع يجري   حائراً فوق الخدود
فاضحاً لليل سري   بعض أناتِ الوجود

علهُ لما استردا   أمل القلب وطارا
شبح الهجر تبدى   ساعة ثم توارى

خلتهُ رمز غرامي   لابساً ثوب الظلام
نابشاً قبر سقامي   صائحاً « اين المنام »

طائر العشاق صبراً   ان نأى عنك المرام
قد بلوت الناس طرّا   فعلى الحب السلام

قم على الغصن وغنِّ   واهتك السر الدفين
ردد الاحزان عني   يا صدى القلب الحزين

محمد تيمور

« على كتاب »

كتابي لاعدمتك من كتابِ   تراهُ العين معشوقاً جميلا
حبيباً لم يعودني دلالاً   وخلاً لا يخونُ لهُ خليلا
بخلتُ عليهِ بالثوب الموشى   ولم يك في حشاشتهِ بخيلا
كأن الوجد قد اضناهُ مثلي   لذاك تراهُ مضطرباً نحيلا
تناثر في يدي وطار شوقاً   وأبرز قلبهُ العاني دليلا
تبادلنا المودة بالتساوي   فلم تعرف مودتنا عذولا
رفيقا نزهة في الروض صبحاً   وخطرات على الشاطي أصيلا
اذا غُرّبتُ يصحبني غريباً   وان اعللتُ يلزمني عليلا
يناجيني اذا نخلو فتمضي   بنا الساعاتُ نقطعها ذهولا
ويصمتُ ان أتى احدٌ الينا   كسيف البال ينتظر الرحيلا
يطيب لنا السهاد معاً فلسنا   نميل الى الكرى الاَّ قليلا
كتابي ان تكن اتعبت عيني   فقد اوليتني نفعاً جزيلا
تركت بمقلتي أثراً ضئيلاً   وطيّ بصيرتي أثراً جليلا
اخطُّ عليك هذا الشعر شكراً   لروح انشأتك فكن رسولا
صحبتكَ من صباي وكم رفاق   سواك تركتُ صحبتهم ملولا
ابدّلهم كما يرضى زماني   فاما عنك لا ارضى بديلا
أزيدُ مع السنين عليك عطفاً   وانت تزيد في كفي ذبولا
ستقوى ياضعيف ولست اقوى   على دفع الردى زمناً طويلا
يعزُّ عليَّ ان تركوك بعدي   بلا إلفٍ ألاَ صبراً جميلا

جورج صيدع

باب الزراعة

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر مايو

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر مايو شهر بشنس وهو بدء فصل الحرارة المرتفعة

(احوال الري والصرف) تبدأُ المناوبات الصيفية عامة وتطهر بعض المصارف العمومية تطهيرة الصيف وكذلك تنظف المصارف الخصوصية في المزارع المعتنى بها ويحظر ري البرسيم المسقاوي بعد ١٠ منهُ (عدا جهات مخصوصة اهمها مناطق الرز)

(فلاحة الارض قبل الزراعة) تستمر خدمة الارض لزراعة الرز والفول السوداني والسمسم والمقاثي

(فلاحة المزروعات) تستمر زراعة السمار والفول السوداني والسمسم والنجرو وصنع الدريس وزراعة الذرة الرفيعة وخدمتها رياً وعزقاً وخفاً وتسميداً وخدمة زراعة القطن والقصب عزقاً ورياً وتسميداً ويجب اتمام ترقيع القطن في اوائلهِ واتمام زراعة التيل . وفيهِ يبدأ ازهار القطن البدري بالصعيد وتستمر زراعة الرز وتنشئتهُ ويحسن ان تتم فيهِ زراعة الاصناف التي تمكث ستة شهور كالفينو و السلطاني ويبدأ في البدري منهُ بالتغليت (نقاوة الغلت) والملخ والشتل ويبدأ بزراعة الدنيبة الصيفي في الجهات البحرية وزراعة الذرة الشامي الصيفي في الوجه القبلي ويتم حصد اغلب المزروعات الشتوية ويستمر درسها وتذريتها وتخزينها ويزهر البرسيم الرباية ويبدأ بحصد البدري منهُ في الجهات الجنوبية — ويزهر القطن البدري في الجهات الجنوبية

(الخضراوات) يستمر زرع الخضراوات الصيفية بذراً وشتل ما يزرع منها شتلاً وتبذر بذور الطماطم النيلي (ترقيدة) . ويجنى منهُ الخضراوات الصيفية ويتم اخذ زريعة الخضراوات المرباة في الشتاء

(آفات الزرع) الفحار والدودة القارضة في القطن المتأخر ولطع ديدان الورق في القطن البدري والدودة القارضة بالقصب والفحار والنطاط في الذرة الرفيعة وديدان الارز

(منشورات) آخر ربيع الماشية

(الاموال الاميرية) في الوجه القبلي عامة . على الاطيان يدفع ٣ قراريط في الفيوم و ٥ في بني سويف و ٦ في سائر المديريات الاخرى — وفي الجهات التي لها تعريفة خاصة وهي بمديريات بني سويف والمنيا واسيوط يدفع قيراطان ما عدا مركزي ملوي وديروط من اسيوط يدفع ٣ قراريط — وفي الجهات المحولة الى ري صيفي بمديريات بني سويف والمنيا يدفع قيراطان و ٣ في اسيوط

وفي الوجه البحري عامة لا يدفع شيء عدا الجهات التي لها تعريفة خصوصية فيدفع ٨ قراريط بالاسكندرية و١٢ قيراطاً في كفر الدوار وقيراطان في بعض بلاد مركز ابو حمص بمديرية البحيرة و١٢ قيراط في بعض بلاد اخرى منها

احمد الالفي

القمح والسماد

مسئلة القمح — هل يكفي اهل الارض مدة طويلة وكم يكفيهم — من المسائل التي شغلت العلماء منذ زمان طويل ونخصّ منهم بالذكر السر وليم كروكس فان خطبة الرآسة التي خطبها في مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٩٨ والكتاب الذي اصدرهُ في السنة التالية يرد فيهِ على انتقاد المنتقدين ويؤيد آراءَهُ التي بسطها في تلك الخطبة عن القمح وقال فيها ان الذين يعتمدون في طعامهم على القمح يزيدون سنة بعد سنة اكثر مما تزيد غلة القمح في الدنيا حتى يأتي يوم تقصر غلة القمح عن حاجة الذين يأكلونهُ — هذا كلهُ اطلع عليهِ القراء في حينهِ . فقد نشرنا خطبتهُ في المجلد الثاني والعشرين وقرظنا كتابهُ في المجلد الثالث والعشرين ونشرنا فيهِ خلاصة اقوال بعض منتقديهِ

وقد كتب كاتب في العدد الاخير من جريدة « لندن نيوز » المصورة يقول: تشيع الصحف ان في نية الحكومة ان تعيد طبع الكتاب الصغير الذي اصدره

السر وليم كروكس منذ ٢٥ سنة بعنوان « مسئلة القمح » فكان اصدارهُ حينئذ باعثاً على ثوران الخواطر ولكنهُ كان ثوراناً معتدلاً ما عتَّم ان زال باسرع مما ظهر . فاذا صحت هذه الاشاعة ونشرت الحكومة هذا الكتاب اثبتت بنشره اهمالها هي وغيرها لما انذر بهِ العلم والعلماء منذ سنين كثيرة

اما الكتاب المذكور فقد ابان فيهِ كاتبهُ الكيماوي المشهور ان سكان الارض يزيدون سنة فسنة في حين ان المساحة التي تزرع قمحاً لا تزيد . واننا لسنا بعيدين عن الزمان الذي تعجز فيهِ الحقول عن اخراج الخبز الكافي لنا اذا بقيت احوال الزراعة على ما هي عليهِ . وقد وصف لذلك علاجاً هو ان تسمد التربة فتخرج من الحنطة اكثر مما تخرج الآن . وقال ان خير الوسائل لذلك زيادة مقدار مركبات النتروجين او الاسمدة الصناعية التي تسمد بها التربة

ويوم كتب كتابهُ لم يكن معروفاً من هذه المركبات سوى نترات الصودا المستخرجة من بلاد شيلي خصوصاً. على انهُ لما كانت هذه النترات سائرة في سبيل النفاد العاجل اشار باتخاذ التدابير اللازمة لمعالجة نتروجين الهواء واستخدامهِ في الشؤون الزراعية لانهُ معين لا ينضب . فلم يهتم بهذا النداء الاهتمام الواجب غير الالمان

وقد جاءَت هذه الحرب فطرأ على مسألة القمح عاملان جديدان : الاول ان اخراج نحو عشرين مليون نفس من زهرة الامم من اعمالهم العادية الى عمل السلاح افضت الى قلة الايدي العاملة في الارض فالى قلة انتاجها. والثاني ان كثرة استعمال المواد المنفجرة في الحرب افضى الى الاسراف الشديد فيما عندنا من النترات

ولنعد الى مسئلة القمح فنقول : دلَّ الاحصاء على ان مواسم القمح في الارض آخذة في النقصان سنة فسنة في حين ان استهلاك النترات آخذ في الزيادة. ويؤخذ من بعض الاحصاءَات ان طول حفائر النترات في شيلي ٧٠٠ كيلو متر الى ٨٠٠ وعرضها ٦٠ كيلو متراً وعمقها يختلف بين ٦ بوصات و١٢ بوصة . وقد اخذ منها منذ اوائل القرن التاسع عشر حتى نشوب هذه الحرب ٥٠ مليون طنّ . ويقدر الباقي فيها بنحو ٢٠٠ مليون طنّ . وفي سنة ١٩١٤ اخذ منها ٢ ٢٠٠ ٠٠٠ طنّ لتسميد الارض. وبين نوفمبر سنة ١٩١٥ ونوفمبر سنة ١٩١٦ اخذ منها ٢٩٤٠ ٠٠٠ طنّ لعمل المواد المنفجرة . وعليهِ قدروا ان ما فيها من النترات يكفي الناس ٥٠

سنة الى ٧٠ في الاكثر . فلا يبقى والحالة هذه سبيل الى الحصول على النترات الاَّ الهواء

ولعمل النترات من الهواء طرق شتى ولكن اصحها امرار الهواء بين طرفي قوس كهربائية كبيرة وتحويل النتروجين الحاصل من ذلك الى نترات الجير . وهذا يقتضي استعمال مصدر للقوة قليل النفقة تدار بهِ الآلات الكهربائية الكبرى والاَّ كانت نفقة الحصول على النترات اعظم من قيمتها فانتفت بذلك فائدتها التجارية . وقد وجد الالمان هذا المصدر القليل النفقة في شلالات نروج قبل الحرب ولكنهم لما رأوا بعد نشوب الحرب ان مواصلاتهم مع نروج باتت مهددة عمدوا الى الامونيا الصناعية فركبوا منها مقادير عظيمة »

صفات القطن المصري

وضع المستر بولاند النباتي تقريراً مسهباً جداً جمع فيهِ خلاصة بحثهِ الطويل في صفات القطن المصري على انواعهِ ملا ١١٧ صفحة من المجلة الزراعية المصرية وخلاصة هذه الصفات ما يأتي

الاشموني	طول التيلة	٢٦ الى ٢٨ مليمتراً
	متانتها	من متينة الى متوسطة المتانة
	لونها	من الاسمر الى السمني
	صافي الحليج	من ١٠١ الى ١١٠
	وزن البزرة الواحدة من ٩٦ . و الى ١١٠ و٠ من الجرام	
	وهي سمراء غامقة اللون وزغبها اسمر سنجابي	
الاصيل	طول التيلة	٣١ الى ٣٣ مليمتراً
	متانتها	من متوسطة الى ضعيفة
	لونها	من سمنية غامقة الى سمنية
	صافي الحليج	٩٦ الى ١٠٥
	وزن البزرة	١٠٦و٠ الى ١٢٠و٠ من الجرام وهي سمراء
	غامقة الى سمراء وزغبها رمادي الى اخضر سنجابي	

النوباري	طول التيلة	٣٠ الى ٣٢ مليمتراً
	متانتها	متوسطة الى ضعيفة
	لونها	سمني غامق الى فاتح
	صافي الحليج	٩٦ الى ١٠٥
	وزن البزرة	١٠٦٫٠ الى ١٢٠٫٠ من الجرام وهي سمراء غامقة الى سمواء وزغبها رمادي الى اسمر سنجابي
السكلاريدس	طول التيلة	٣٣ — ٣٥ مليمتراً
	متانتها	من متينة لى ضعيفة
	لونها	من سمنية فاتحة الى بيضاء
	صافي الحليج	٩٦ الى ١٠٥
	وزن البزرة	١٠١٫٠ الى ١١٥٫٠ من الجرام ولونها اسمر وزغبها كثير ولونهُ من اخضر سنجابي الى رمادي

ويختلف صافي الحليج كثيراً بين النهاية الكبرى والنهاية الصغرى والمتوسط في الاصناف المختلفة على ما ترى في هذا الجدول

	النهاية الكبرى	النهاية الصغرى	المتوسط
الاشموني	١٣٠	٦٦	١٠١ — ١١٠
الاصيل	١٢٠	٧٦	٩٦ — ١٠٥
النوباري	١٣٠	٧١	٩٦ — ١٠٥
السكلاريدس	١١٠	٧٦	٩٦ — ١٠٥

وكذلك طول التيلة يختلف كما ترى في هذا الجدول

	النهاية الكبرى	النهاية الصغرى	المتوسط
الاشموني	٣٢	٢١	٢٦ — ٢٨
النوباري	٣٦	٢٤	٢٠ — ٣٢
الاصيل	٣٧	٢٥	٣١ — ٣٢
السكلاريدس	٣٧	٢٤	٣٣ — ٣٥

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

نوم الاولاد وساعات درسهم

وضع الدكتور كليمنت ديوك الانكليزي هذين الجدولين لمقدار ساعات النوم والدرس التي يجب ان يجري عليها الاولاد فرأينا ان ننشرهما للفائدة وان يكن العمل بهما في هذه البلاد لا يلائم اولادها تمام الملاءمة لما بين انكلترا ومصر من الاختلاف الكثير في امور شتى وخصوصاً حرارة الهواء

(١) نوم الاولاد

السنّ	عدد الساعاث	وقت النوم
تحت ٦ سنوات	١٣	من ٦ مساءً الى ٧ صباحاً
من ٦ الى ٧	١٢½	٦½ . . . .
من ٧ الى ٨	١٢	٧ . . . .
من ٨ الى ٩	١١½	٧½ . . . .
من ٩ الى ١٠	١١	٨ . . . .
من ١٠ الى ١٣	١٠½	٨½ . . . .
من ١٣ الى ١٥	١٠	٩ . . . .

وقد خالف اكثر الثقات الذين جعلوا نوم الاولاد بين ١٣ و ١٦ تسع ساعات في الصيف و ٩½ في الشتاء لا اكثر

(٢) ساعات الدرس

السنّ	عدد الساعات في الاسبوع
٥ الى ٦	٦
٦ الى ٧	٩
٧ الى ٨	١٢
٨ الى ٩	١٥

السنّ	عدد الساعات في الاسبوع
٩ الى ١٠	١٨
١٠ الى ١١	٢١
١١ الى ١٢	٢٥
١٢ الى ١٤	٣٠
١٤ الى ١٥	٣٥

امراض الاولاد والمدرسة

ان جمع الاولاد في غرفة واحدة كما في المدارس عادة يسهل انتقال عدوى الامراض من تلميذ الى تلميذ . فلذلك يجب منع الاولاد الذين شفوا من مرض معدٍ والاولاد الذين تعرضوا للعدوى بهِ ولم يصابوا من مخالطة الاصحاء ومن حضور المدرسة المدة المعينة في الجدول الآتي :

المرض	مدة العدوى	وقت العود الى المدرسة	مدة فرز المشبوهين
الدفثيريا	٣ـ٤ اسابيع او اكثر	٤ اسابيع بعد تمام الشفاء	٣ اسابيع من اول التعرض للعدوى
الحمى القرمزية	٦ ـ ٨ اسابيع او اكثر	اسبوعين	اسبوعين
الحصبة	٣ ـ ٤ اسابيع	٤ اسابيع	٣ اسابيع
السعال الديكي	٦ ـ ٨	٨	٣
الحميراء	٢ ـ ٣	٣	٣
جدري الماء	٢ـ٣او اكثرمادامت القشور	بعد زوال القشور	١٨ يوماً
التهاب الغددالنكفية	٣ ـ ٤	٤	٢٤ يوماً

طعام الاولاد

قدَّر احد مشاهير الاحصائيين ان الولد بين الثالثة والخامسة يحتاج من الطعام الى اربعة اعشار مايحتاج اليهِ الرجل الذي يعمل عملاً معتدلاً . ومن ٦—٩ سنوات

نصف ما يحتاج اليهِ الرجل . ومن ١٠ — ١٣ ستة اعشار . ومن ١٤ —١٦ ثمانية اعشار. واذا كان الولد بنتاً ففي السنّ الاخيرة يحتاج الى سبعة اعشار ما تحتاج اليهِ الرجل فقط

باب التقريظ والانتقاد

حضارة العرب

كتاب في حضارة العرب وتاريخهم وعلومهم وآدابهم واخلاقهم وعاداتهم من قلم حضرة الكاتب الاديب اسعد افندي داغر اوجز فيهِ تاريخ العرب وقسمهُ الى اربعة فصول الاول في العرب في الجاهلية . والثاني العرب بعد الاسلام . والثالث علوم العرب . والرابع فنون العرب . وصدره برسم صاحب الجلالة حسين الاولى ملك العرب وقدمهُ الى صاحب السموّ الملكي الامير فيصل بن الحسين وزينهُ برسوم وخرائط كثيرة تقارب المئة عدًّا . ولغة الكتاب سهلة منسجمة وطبعهُ متقن وثمن النسخة منهُ ٣٥ غرشاً

ديوان المصري

اصدر حضرة الشاعر المطبوع عبد الحليم افندي حلمي المصري الجزء الثالث من ديوانهِ المسمى ديوان المصري حافلاً بالقصائد الرائعة مصدراً برسم عظمة السلطان فؤاد الاول فمن غرر قصائدهِ قصيدة في هارون الرشيد والخصيب وابن هانيء . واخرى في ماضي الاسلام وحاضرهِ واخرى في نهوض سوريا . هذا من باب التاريخ والادب والاجتماع ويليهِ باب مدائح البيت السلطاني ثم باب المدائح والمراسلات فباب المراثي والتعازي ومعظمها في ساكن الجنان السلطان حسين

اما ورق الديوان وطبعهُ فمما لا نجد احسن منهُ في الايام العادية فكيف بهذه الايام التي فاق غلاء الورق فيها كلّ غلاءٍ

تاريخ الاتراك العثمانيين

هو الجزء الثاني من تاريخ الاتراك العثمانيين نقلهُ عن الانكليزية حضرة الفاضل حسين افندي لبيب مدرس التاريخ في مدرسة القضاء الشرعي . وهو يبحث في في النظام الداخلي للسلطنة العثمانية في عهد محمد الثاني وفي تاريخ السلاطين من بايزيد الثاني الى حروب روسيا مع الدولة العثمانية من ١٦٩٦ الى ١٨١٢

ديوان الافنان

اهدى الينا حضرة الشاعر المعروف عبد الرحمن افندي شكري الجزء السادس من ديوانهِ وقد حوى نحو خمسين قصيدة ومقطعاً في مواضيع شتى منها ابو الهول وهرم خوفو وطائر السعادة والمثل الاعلى والصيف ودلال الربيع وعالم الحسن الى غير ذلك

البول السكري

كتيب في البول السكري وكلّ ما عرف عنهُ بقلم حضرة الدكتور ميخائيل معلوف وهو فصول في اسباب المرض وانواعهِ وتشخيصهِ وعلاجهِ وسائر ما يتعلق بهِ . وهو على صغرهِ شامل كلّ ما تهمّ معرفتهُ عن هذا الداءِ الشائع

جمعية القديس جاورجيوس

وقفنا على تقرير مرفوع من مجلس ادارة جمعية للقديس جاورجيوس الخيرية السورية المصرية الارثوذكسية الى مشتركيها عن الجمعية وميزانيتها وميزانية مدرستها في سنتها الثانية

وكذلك وقفنا على كراس آخر يشتمل على بيان اعمالها لسنة ١٩١٧ وهو يتضمن اسماءَ المشتركين وتبرعات المحسنين

مجلة الروضة

وقفنا على الجزءَين الخامس والسادس من مجلة ادبية تاريخية انتقادية فكاهية تصدر مرتين في الشهر في مدينة لورنس من ولاية مستشوستس باميركا الشمالية لصاحبيها الفاضلين بطرس عبود شعيا وعزيز جورج فرنسيس . ومن مواضيعهما «ابنة الامس وزوجة اليوم وام الغد» و«وفوائد الزواج» و«العلم والمساواة» . وهما يتضمنان كثيراً من الفوائد التاريخية والاجتماعية والادبية

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) كثرة الذباب

الزقازيق . احمد افندي محمد شاكر .

اني ساكن بمنزل بالزقازيق واجهتهُ بحرية تقريباً وظهرهُ قبلي تقريباً وليس لهُ منفذ الاَّ في الجهتين فقط فامس مساءً قبيل المغرب هجم علينا في غرفة من الغرف البحرية جيش هائل من الذباب حتى اسودّت المرايا وحجب اخشاب الدواليب وصار سلك الكهرباء اسود ثخيناً جدًّا فحرنا فيهِ اشد الحيرة وبخرنا الغرفة بالكندر (اللبان الذكر) فلم ينفع ثم بخرناها بدواء من الاجزاخانة ينفع للبعوض فلم ينفع ايضاً فتركناهُ للصباح والآن طردناهُ بالمنشآت فخرج الاَّ اقلهُ مع العلم ان هذا بهذه الكثرة لم يكن الاَّ في غرفة واحدة والغرفة التي في جوارها دخلها ايضاً ولكن بنسبة اقل واما الدور الارضي في هذه الوجهة فلم يصب بشيءٍ ايضاً . فالرجا الافادة عن رأيكم في سبب هذا الحادث فانَّا لم نرَ لهُ سبباً اصلاً ولم يوضع في البيت شيءٌ يقتضيهِ. ثم ما دواء هذا ان عاد مرة اخرى وهل يخشى من هذا نقل حميات او غيرها نرجو البيان بياناً واضحاً في المقتطف في العدد الآتي مع عدم الاحالة على المجلدات السابقة فانها ليست عندنا ولا اظن انها توجد عند احد من معارفنا بالزقازيق وتقبلوا فائق الاحترام

ج . ان كان مرادكم بالذباب ذبان البيوت فقد تولد في مكان فيهِ كثير من الزبل ولاسيما زبل الخيل وان كان مرادكم نوعاً آخر من الذباب اي الحشرات الصغيرة كالبعوض فالغالب انهُ متولد في مستنقع او بقعة رطبة او مكان فيهِ حبوب صغيرة كحبوب البرسيم حسب نوعهِ . وكيفما كانت الحال فان وصوله الى منزلكم كان اتفاقاً ساقتهُ الريح اليهِ على غير قصد منهُ . وقد حدث عندنا في مصر في العام الماضي شيءٌ من ذلك دخل الغرف البحرية في بيتنا جيش كبير

من الذباب الصغير الضارب الى الخضرة يشبه السكيت غطى الواح الزجاج حين محاولتهِ الخروج من الغرف . وحاول الخادم طردهُ بمقشة فلم يفلح فجعلناه يجمعهُ بيديهِ ويمعسهُ فجمع منهُ حفنات. فاذا عاد هذا الذباب اليكم وذلك بعيد جدًّا فاصبروا عليهِ او اجمعوهُ واقتلوهُ والاقتصاد في المخلوقات ليس من شأن الطبيعة ولا خوف من ان ينقل اليكم شيئاً من الامراض الاَّ اذا كان من بعوض الملاريا وهذا بعيد او اذا كان ذباباً وقد وقع على مبرزات مريض مصاب بالتيفويد قبل وصولهِ اليكم وهذا بعيد ايضاً

(٢) شفاء الفتق

فراشة . عبد الرحمن افندي علي قريط . اذا عولجت الادرفهل تشفى تماماً

ج . الادرة او الفتق على انواع فالبسيط منها يمكن ردهُ واستعمال الحفاض لهُ واذا كان المصاب صغير السن يشفى تماماً باستعمال الحفاض فقط مرة او باعادة الفتق مرةً بعد اخرى ويتم الشفاء حينئذٍ في سنة او سنتين

ولكن اذا خيف من اختناق الادرة في الكبار دعت الحال الى اجراء عملية جراحية ويقال ان كل الحوادث التي اجريت فيها العملية شفيت شفاء تامًّا . واذا اختنقت الادرة فعلاً فلا بدَّ من عملية جراحية فان كانت الامعاء التي خرجت سليمة فيسهل ردها من غير ضرر واذا كانت قد فسدت فلا بدَّ من قطع الجزء الفاسد منها وحينئذٍ قد يشفى المصاب اذا كانت قوتهُ الحيوية شديدة وقد لا يشفى اذا كانت ضعيفة

(٣) علاج الفتق

ومنهُ . هل الافضل معالجة الادر او تركها

ج. اذا كانت صغيرة لا تتزايد ولا تؤلم فلا مانع من تركها واذا كانت مما يشفى بالحفاض فالاحسن معالجتها بهِ واذا خيف اختناقها فلا بد من المعالجة

(٤) كبر الجسم وصغره

ومنهُ . يصل الانسان الى سن البلوغ احياناً ولا ينمو زيادة عما كان في سن الطفولية فما سبب ذلك وهل من واسطة لنمائهِ

ج . يظهر من بعض المباحث الحديثة ان النمو يتوقف على فعل بعض الغدد فقد يصير بها الانسان جباراً طويل القامة كبير الهامة وقد يبقى قزماً بحتراً حسب قوتها وضعفها وكثرة افرازها وقلتهِ فمن يتوقف نموهُ اذا عولج حقناً تحت الجلد بمفرزات هذه الغدد عاد الى النمو على الراجح

(٥) الحاجة الى الاطباء

طنطا . احمد افندي الحكيم . الى اي مهنة من المهن الثلاث الطب والهندسة والمحاماة يكثر احتياج القطر المصري في الوقت الحاضر

ج . الى الطب فان الاطباء قلال جدًّا في جنب كثرة السكان واننا نعرف اماكن في هذا القطر فيها عشرات من العزب والوف من السكان وليس فيها طبيب . فاذا زاد عدد الاطباء اربعة اضعاف عما هو بقي لهم مجال واسع للعمل ولكن لا ينتظر حينئذٍ ان يكون دخل اطباء الارياف كثيراً وقد علمنا ونحن نكتب هذه السطور انهُ خرج من مدرسة قصر العيني الطبية هذه السنة ١٣ طبيباً فقط فما هذا العدد بالكافي لزيادة السكان السنوية فاننا اذا حسبناها واحداً ونصفاً في المئة فقط بلغت ١٩٥ الفاً او نحو مئتي الف نفس فلو بلغ عدد الاطباء الذين يخرجون من مدرسة الطب مائة تلميذ كل سنة ما زادوا عن حاجة السكان وهذا يقتضي توسيع مدرسة الطب حتماً

(٦) الآثار المصرية الجديدة

ومنهُ . قرأت في الجرائد ان مصلحة الآثار عثرت على عدة تماثيل من الذهب في جهة دندرة ومنها تمثال لكليوباترة بحجم الجسم الطبيعي فهل هذه التماثيل مصمتة او مجوفة

ج . علمنا ان في الخبر مبالغة كبيرة فالتماثيل صغيرة وهي مموهة بالذهب فقط ولا نعلم هل هي مصمتة او مجوفة وسيأتينا الخبر الصحيح ممن يطلع على سؤالكم وهو عارف بهِ

(٧) تصديق المعجزات

مصر . شفيق افندي محمد محمود . كيف يصدق اهل الاديان صحة المعجزات

ج . ان اكثر الناس ان لم نقل كلهم لا يعلمون ما هو ممكن لذاتهِ من الحوادث وما هو غير ممكن لذاتهِ فاذا قال لهم رجل ذو شأن يعتقدون صحة كلامهِ انهُ رأى رجلاً صار امرأة صدقوهُ ولاسيما اذا اعتقدوا انهُ نبي مرسل مؤيد بقوة الهية . والذين درسوا العلوم الطبيعية حق درسها وبحثوا في حوادث الكون لا ينفون خبراً غريباً نفياً باتاً الاَّ اذا قامت ادلة قاطعة على استحالتهِ ولكنهم يرتابون فيهِ الى حد الانكار اذا رأوهُ مخالفاً لاختبار الناس او لنواميس الطبيعة المعروفة ويحق لهم ان ينفوهُ حينئذٍ الى ان تقوم الادلة القاطعة على اثباتهِ . فاذا قال قائل لاهل الزراعة انكم اذا امتنعتم عن ري القطن في شهري يونيو ويوليو كليهما نما وجاد محصولهُ

وتضاعف لم يصدقوهُ ولا عملوا بقولهِ مهما كان اعتقادهم بعلمهِ وصلاحهِ شديداً لانهُ مخالف لاختبارهم واختبار كل الذين يعرفونهم ويضر بمصلحتهم اذا لم يصح ولكنهُ اذا اثبت لهم ذلك بالامتحان سنتين متواليتين صدقوهُ وعملوا بقولهِ مع الحذر اولاً ثم من غير حذر . فالانسان لا يأنف من تصديق المستحيلات اذا لم يعد عليهِ ضرر من تصديقها ولا رأى ما يرجح نفيها لانهُ قلما يعلم الحد الفاصل بين الممكن والمستحيل

(٨) تصديق المستحيلات

ومنهُ . الاحظ ان بعض ذوي العلم في الهندسة والطب مثلاً يعتقدون صحة كثير من الخرافات التي لا تعقل فما سبب ذلك عقلياً واجتماعياً

ج . السبب ما تقدم وهو عدم وجود حد فاصل بين الممكن والمستحيل لاسيما وان اموراً كثيرة كانت تحسب غير ممكنة فاصبحت الآن ممكنة كطيران الانسان والاقامة تحت الماءِ اياماً ونقل القوة من مكان الى آخر من غير موصل بينهما . ثم ان قوة اكتشاف الخطاِ ضعيفة في بعض الناس ولو كانوا من اكابر العلماءِ لانهم لا يمرنونها لسلامة نيتهم فيغلب عليهم الوهم حتى يصدقوا ما يراهُ غيرهم واضح البطلان. فقد رأينا رجلاً اميركياً عالماً فاضلاً وقف مدهوشاً امام لعبة غريبة لعب بها اولادنا حتى كاد يظن ان فيها شيئاً من السحر . وسمعنا شاباً من تلامذة جامعة كمبردج النابغين يتكلم عن امور مستحيلة كانها واقعة فعلاً فقال انهُ رأي بعيني رأسهِ مواد انتقلت من مكان الى آخر بقوة سحرية. ولذلك يكثر انخداع العلماء حتى قيل ان العالِم مطية الجاهل

(٩) المعطلات والمعطلون

ومنهُ . لماذا لا نرى نسبة المعطلات Atheists كنسبة المعطلين فهل يرجع ذلك الى عدم التفكير العميق او قلة الشجاعة الادبية او عدم القدرة على التخلص من الاعتقاد باسباب غير صحيحة

ج . ان الذين وصلوا الى التعطيل باستدلال عقلي فريق صغير جداً من العلماء الباحثين ولا نبالغ اذا قلنا انهم يعدون على اصابع اليد الواحدة. والنساء اللواتي يبحثن مثل الرجال حتى الآن اقل من الرجال ولعل نسبة المعطلات منهن الى مجموع النساء الباحثات اكثر من نسبة المعطلين الى الرجال الباحثين . ولا يراد بالتعطيل هنا ما يدعيهِ جمهور كبير من الخلعاء وادعياء العلم لان هؤلاء تعطيلهم « موضه » لا عن اقتناع عقلي بان الكون قديم موجود لذاتهِ

(١٠) العقاب بالبرد

ومنهُ . ان العقاب في الآخرة عند سكان البلاد الحارة هو النار المحرقة فهل هو عند سكان البلاد الباردة برد قارس

ج . كلاَّ فان الذين تنصروا منهم يعتقدون اعتقاد النصارى والذين لا يزالون على الوثنية كالاسكيمو وهنود الطرف الشمالي من اميركا الشمالية لا جهنم حارة ولا باردة عندهم بل يعتقدون ان الميت يحيا ويعيش في الآخرة كما عاش في الحاضرة

(١١) تأثير الفصول في الاجنة

ومنهُ . ان الحمير التي تولد صيفاً تكون اضأل من التي تولد شتاء اي ان الفصول تؤثر فيها فهل تؤثر ايضاً في مواليد الناس

ج . المشاهد ان الحيوانات من نوع الخيل والحمير والغنم والبقر تقوى وتنشط وتتزاوج حينما تأكل نبات الربيع فتلد في بداءة الربيع التالي لكي تجد صغارها نباتاً ترعاهُ . فاذا كان ما ذكرتموهُ عن الحمير صحيحاً فسببهُ ان اماتها تجوع في فصل الشتاء وهي عشار فيأتي نتاجها ضعيفاً . اما النساء فطعامهن لا يتوقف على الفصول وقد يأكلن شتاء اكثر مما يأكلن صيفاً

(١٢) الرياضة والقوة والضعف

ومنهُ . يقال ان المفرطين في الالعاب الرياضية تكبر وتقوى بعض عضلاتهم وقد تقصر اعمارهم ويعلل ذلك بان هذه القوة مكتسبة من بعض الاعضاء الاخرى فيقوى مثلاً الذراعان والقدمان ويضعف القلب فيموت من يحدث فيهِ ذلك فجأةً او يقصر عمرهُ فهل هذا التعليل صحيح ام ماذا ترون واذا صحَّ هذا التعليل فلا فائدة من الالعاب الرياضية لانها تقوي بعض الاعضاء وتضعف البعض الآخر

ج . التعليل صحيح نوعاً اذا كان القلب ضعيفاً من اصلهِ او اذا كانت الرياضة مفرطة جداً . واما الرياضة المعتدلة فتقوي القلب والرئتين حينما تقوي العضلات الظاهرة . والافراط مضر في كل شيء تقريباً كالتفريط . ولطول العمر وقصرهِ اسباب كثيرة يتعذر حصرها . منها وراثي ومنها مكتسب ومنها طارئ فالذين يولدون من اناس طوال الاعمار يعمرون اكثر من الذين يولدون من اناس قصار الاعمار اذا تساوت بقية الاحوال . والذين يقتصدون في قواهم البدنية يعمرون اكثر من الذين يسرفون فيها اذا تساوت بقية الاحوال . والذين يتعرضون للآفات كعوادي الادواء

ونحوها يعمرون اكثر من الذين لا يتعرضون لها اذا تساوت بقية الاحوال اما الرياضة فيراد بها تقوية البدن والقلب والرئتين. ومن قوي بدنهُ وقلبهُ ورئتاهُ فالامل بتغلبهِ على الآفات اشد من امل غيره

(١٣) شمع النحل

ومنهُ . عثرت في اثناءِ قراءَتي في المجلد ٢٢ من المقتطف صفحة ٨٤٧ على ما يأتي وهو ان الذين يحسنون تربية النحل لا ينزعون شمعهُ بل يتركونهُ لهُ لكي لا يضيع وقتهُ في عمل الشمع بل يضيعهُ في عمل العسل. فنرجو ان تشرحوا لنا ذلك

ج . ان الذين يحسنون تربية النحل يسبكون اقراصاً من الشمع بآلة تسبكها ذات خلايا مسدَّسة ويضعونها في بيوت النحل ليملأها عسلاً. واذا ارادوا اجتناءَ العسل منها وضعوها في آلة تدور على نفسها فيخرج العسل منها بقوة التباعد عن المركز كما يخرج الماءُ من اسفنجة مبتلة اذا ربطتها بخيط وادرتها بيدك بسرعة . ثم يردُّ قرص الشمع الى بيت النحل ليجمع العسل فيهِ ثانية

(١٤) اكل الشمع

ومنهُ . هل الاصلح ان يؤكل العسل وهو في شمعهِ او بعدما يعصر ولماذا ذلك

ج . الاصلح بل الواجب ان يؤكل من غير شمع الاَّ اذا مصَّ مصاً لان الشمع لا يهضم فيتعب المعدة ولا يفيد آكلهُ

(١٥) قياس الاجرام السموية

اسيوط . شحاته افندي عطا الله .

كيف توصَّل العلماءُ الى قياس حجم الاجرام السموية وابعادها الشاسعة

ج . ابنا ذلك بطريقة بسيطة في مقتطف فبراير صفحة ١٠١

(١٦) حفر بئر الى مركز الارض

ومنهُ . هل ما يمنع علماءَ الجيولوجيا من الوصول الى مركز الارض بحفر بئر تصل اليهِ فيعلموا انواع طبقات الارض

ج . ان ذلك ضرب من المحال بناءً على ما يعلم من نواميس الطبيعة المعروفة حتى الآن كقوة الآلات التي يمكن استعمالها في الحفر وثقل المواد التي تتراكم فوق المثقب حينما يغور في باطن الارض الى عمق مئات من الاميال ووجود الحرارة الشديدة في باطن الارض التي تذيب كل معدن معروف

(١٧) الالكحول من الخشب

ومنهُ . سمعت ان الالكحول يستقطر من الاوراق الخضراءِ ومن بعض المواد الخشبية كما يستقطر من العنب وغيرهِ من الفاكهة فما هي طريقة الحصول على ذلك

ج . ان الالكحول الذي يستقطر من العنب وكل المواد التي فيها سكر او نشا هو غير الالكحول الذي يستقطر من الخشب . اما استقطارهُ من الخشب فيكون بوضع الخشب في آنية معدنية وسدها سدًّا محكماً وتسخينها وتزاد الحرارة تدريجاً فمن الدرجة ١٥٠ الى الى ٢٨٠ بميزان سنتغراد تستقطر منهُ الحوامض المائية ومن الدرجة ٢٨٠ الى ٣٥٠ تستقطر منهُ المواد الغازية ومن الدرجة ٣٥٠الى ٤٣٠ تستقطر منهُ المواد الهيدروكربونية السائلة والجامدة مثل روح الخشب او الالكحول الخشبي . وعليهِ فاستقطار هذا الالكحول وتنقيتهُ صعبة وشرحها يقتضي رسوماً كثيرة

(١٨) كتاب للدباغة

مصر . اسكندر افندي سوريا . ارجو التكرم بافادتي عن احسن كتاب لتعليم صناعة الدباغة بالعربية او بالانكليزية

ج . لا نعرف في العربية غير ما نشرناهُ في المقتطف في هذا الموضوع في المجلد الاول والمجلد التاسع عشر فان فيهما فصولاً مسهبة في الدباغة . ومن احدث الكتب الانكليزية في هذا الموضوع الكتاب التالي

Flemming Practical Tanning.

باب الاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر مايو

	يوم	ساعة	دقيقة	
الربع الاخير	٤	٠	٢٦	صباحاً
الهلال	١٠	٣	١	مساءً
الربع الاول	١٧	١٠	١٤	«
البدر	٢٦	٠	٣٢	صباحاً
القمر في الحضيض	٨	٦	٠	مساءً
الاوج	٢٠	٤	٣٠	«

السيارات فيهِ

عطارد — لا يشاهد في اول الشهر ثم يصير كوكب صباح في آخرهِ

الزهرة — تكون كوكب صباح

المريخ — يغرب نحو الساعة ٢ صباحاً

المشتري وزحل — يكونان كوكبي مساءٍ

قلعة محمد علي باشا

مقتطف مايو ١٩١٨
امام الصفحة ٣٦٥

قلعة محمد علي

ورأي المهندسين الفنيين

توجه بعض مهندسي الآثار العربية ومعهم حضرة الاثري يوسف افندي احمد باشمفتش لجنة حفظ الآثار العربية وجماعة من رجال العلم والتاريخ وعدد كبير من طلبة المدارس المختلفة الى القلعة التي انشأها باعلى جبل المقطم المغفور لهُ محمد علي باشا رأس البيت السلطاني الكريم. وبعد ما وصلوا اليها خطب حضرة يوسف افندي احمد ملخصاً الرسالة التي نشرها الشيخ عبد الجواد الاصمعي ثم قال ان مباني هذه القلعة وشرفاتها تركية وهي تماثل الشكل الموجود في الباب الاوسط من قلعة صلاح الدين فهي بلا ريب من آثار محمد علي لا من اعمال نبوليون . وشكر الاستاذ المحقق لاظهارهِ هذه الحقيقة التاريخية .وطلب منهُ ان يقف بجانب باب القلعة مشيراً بعصاهُ الى الكتابة التي كتبت بالطلاء حديثاً على باب القلعة بالعربية والفرنسوية ونصها « قلعة محمد علي باشا اسسها سنة ١٢٢٣ - ١٢٢٤هـ (١٨٠٩ - ١٨١٠م) حقق ذلك الشيخ محمد عبد الجواد الاصمعي » ووقف الجميع صفوفاً ثم صورت صورتهم الفوتوغرافية تخليداً لذلك التحقيق الفني . صورها حضرة علي افندي يوسف بمصلحة تنظيم القاهرة كما ترى قبالة هذا

ولا يسعنا بعد هذه البراهين التاريخية والفنية الاَّ ان نطالب لجنة حفظ الآثار العربية بان تجعل هذه القلعة بين آثارها وتعدها من الاماكن التي يقصدها الزائرون من كل بلاد لاسيما وان هذا الاثر الفخم من باكورة اعمال ذلك البطل العظيم الذي خلد لهُ التاريخ اسماً لا يمحى . وفوق ذلك فقد جاءَ في المادة الاولى من قانون الآثار العربية الجديد الذي اقرَّهُ مجلس الوزراء في جلسة ١٣ ابريل سنة ١٩١٨ ما نصهُ :

« يعد اثراً من آثار العصر العربي كل ثابت او منقول يرجع عهدهُ الى المدة المنحصرة بين فتح العرب لمصر و بين وفاة محمد علي مما له قيمة فنية او تاريخية او اثرية باعتبارهِ مظهراً من مظاهر الحضارة الاسلامية او الحضارات المختلفة التي قامت على سواحل البحر الابيض المتوسط وكانت لها صلة تاريخية بمصر »

الامراض في الحروب

يؤخذ من خطبة خطبها المستر مكفرسن وكيل الحربية في مجلس النواب

البريطاني ان ٩٧ في المئة من وفيات الجنود الانكليزية في حروب نابليون كانت بالامراض و ٣ في المئة بالسيف والمدفع . وانهُ بلغ عدد مرضى الجنود الانكليزية في حرب الترنسفال الاخيرة ٦٧ الفاً مات منهم ٨ آلاف . وان عدد وفيات الجنود الانكليزية بالامراض في الميدان الغربي (فرنسا) بلغ حتى نوفمبر الماضي ربع الذين ماتوا بالامراض في حرب الترنسفال . اما ميدان مقدونية فالحالة الصحية فيهِ ليست على ما هي في الميدان الغربي ولكن شدة العناية بالتدابير الصحية خفضت الامراض فيهِ سنة ١٩١٧ الى ثلثي ما كانت سنة ١٩١٦ ومتوسط الوفيات الى ثلث ما كان

الدكتور سندويث

الدكتور سندوث معروف في هذا القطر جاءَهُ سنة ١٨٨٣ مندوباً لمقاومة الكوليرا واقام فيهِ سنين كثيرة يطبب ويبحث في امراض البلاد الحارَّة وعاد الى انكلترا منذ بضع سنوات . وسنة ١٩١٥ جعل كولونلاً في القسم الطبي البريطاني وجاءَ القطر المصري واقام فيهِ سنتين يدأب ويعمل حتى مرض فعاد الى بلادهِ للاستشفاء فوافاهُ القدر المحتوم فجأَة في ٢٧ فبراير الماضي

اقوى المتفجرات

ظهر من مباحث بعض الخبيرين ان النتروغليسرين وهو من اقوى المواد المتفجرة المعروفة يولّد ١٥٨٠ وحدة حرارة من كل كيلوغرام وان المتفجرات المصنوعة من الهواءِ السائل المعروف باسم « اوكسيلكويت » تولد ٢٢٠٠ وحدة لان الاكسجين السائل يتحد رأساً بالكربون والهدروجين . على ان هناك متفجرات اشدّ قوة من هاتين المادتين ولم تقس قوتها بالدقة بل قدرت تقديراً لانها لم تركب فعلاً . فلو صنعت مادة منفجرة من تريكلورات الغليسرين لولدت ٣٠٠٠ وحدة او من الهدروجين السائل والاوزون السائل لولدت ٤٥٠٠ وحدة فيما يقدرون

مخترع التلفون

مخترع التلفون الدكتور جراهم بل ولد في انكلترا ودرس الطب فيها وكان نحيف البنية فخشي والداهُ عليهِ ولاسيما ان ابنين لهُ قبلهُ ماتا بالسلّ فهاجر بهِ الى كندا . وظهر فيهِ الميل الى الاختراع وهو لا يزال حدثاً فاخترع هو واحد شقيقيهِ آلة للتخاطب كانت اساس التلفون الحالي . واخترع بعد ذلك آلات

اخرى ولكنهُ اشتهر باتقانهِ التلفون حتى بلغ شأنهُ الحالي وبلغ بهِ شهرة بعيدة واصاب ثروة واسعة فاعطتهُ عليهِ جامعة اكسفورد لقب دكتور في العلوم سنة ١٩٠٦ والجمعية الملكية الانكليزية مدالية هيوز وانتخبتهُ جمعية المهندسين الكهربائيين عضواً اكرامياً . وآخر ما كرّم بهِ نصب اقامتهُ لهُ مدينة برانتفورد في كندا وهي المدينة التي عاش معظم عمرهِ فيها

هبات للعلم بسبب الحرب

وهب المستر وينس الاميركي ١٢ الف جنيه لجامعة دلهوسي الكندية تخصص لتعليم الاقتصاد السياسي تذكاراً لمقتل ابنهِ الكبتن اريك وينس في الميدان الغربي

وترك الماجور رتشيلد الذي توفي في هذه العاصمة في الشتاء الماضي من جروح اصابتهُ في ميدان فلسطين خمسة آلاف جنيه لمدرسة هرو من مدارس انكلترا

الخطر من الغارات الجوية

قدر بعض الاحصائيين ان الخطر من اصابة الناس بقنابل الطيارات في العراء هو ١ من ١٥٠ الفاً ومن اصابتهم في منزل متين البناء هو ١ فقط من خمسة ملايين . وقد بني هذا التقدير على غارات الطيارات الالمانية على مدينة لندن

رحلة الى القطب الشمالي

ينوي امندصن الرحالة النروجي المشهور ان يسافر في الصيف القادم قاصداً بلوغ القطب الشمالي في سفينة بناها لهذه الغاية. وسيأخذ من الزاد والمؤونة ما يكفيهِ سبع سنوات ولكنهُ يرجو العودة من هذه الرحلة في اربع سنوات فقط

مجمع ترقية العلوم البريطاني

كان في النية عقد مجمع ترقية العلوم البريطاني هذه السنة في مدينة كارديف ولكنهم اجلوا عقدهُ سنتين مع بقاء السر ارثر ايفانس رئيساً لهُ

طول العمر

اتمت سيدة انكليزية في شهر يناير الماضي المئة والثالثة من عمرها وكان لها تسعة اخوة جاوز اربعة منهم الرابعة والتسعين واربعة الخامسة والثمانين وواحد السابعة والسبعين وكان مجموع اعمارهم كلهم ٩٠٦ سنين ومتوسطها اكثر من ٩٠ سنة ونصف

فهرس الجزء الخامس من المجلد الثاني والخمسين

صحيفة

٢٨٩ بسائط علم الفلك (مصوّرة)
٢٩٣ الطب والامتحان في الحيوانات
٢٩٧ النور والبصر . خطبة للمستر تروتر القاها على جمعية هندسة النور بانكلترا
٢٩٩ الحجارة الكريمة
٣٠١ طول القامة وقصرها
٣٠٢ دعوى ميراث كاذبة
٣٠٥ اعتراف محب للسلام
٣١٢ السلّ
٣١٤ درس البحار
٣١٨ تأهب اميركا البحري
٣٢٠ السم في الدسم
٣٢٤ مناجم الاسكا وغنى اميركا
٣٢٦ الابهام في الحرب العظمى
٣٣٣ حياة اللغات وموتها . للآنسة ماري زياده (مي)
٣٣٩ شفاء سرطان في الثدي

٣٤٢ باب المراسلة والمناظرة * رحلة قلب . السيف والقلم . جنايات التربية واللثغة . الطائر السجين . « على كتاب »
٣٤٩ باب الزراعة * تقويم الفلاحة وادارتها . القمح والسماد . صفات القطن المصري
٣٥٤ باب تدبير المنزل * نوم الاولاد وساعات درسهم . امراض الاولاد والمدرسة . طعام الاولاد
٣٥٦ باب التقريظ والانتقاد * حضارة العرب . ديوان المصري . تاريخ الاتراك العثمانيين . ديوان الافنان . البول السكري . جمعية القديس جاورجيوس . مجلة الروضة
٣٥٨ باب المسائل * وفيه ١٨ مسألة
٣٦٤ باب الاخبار العلمية * (مصورة) وفيه ١٢ نبذة